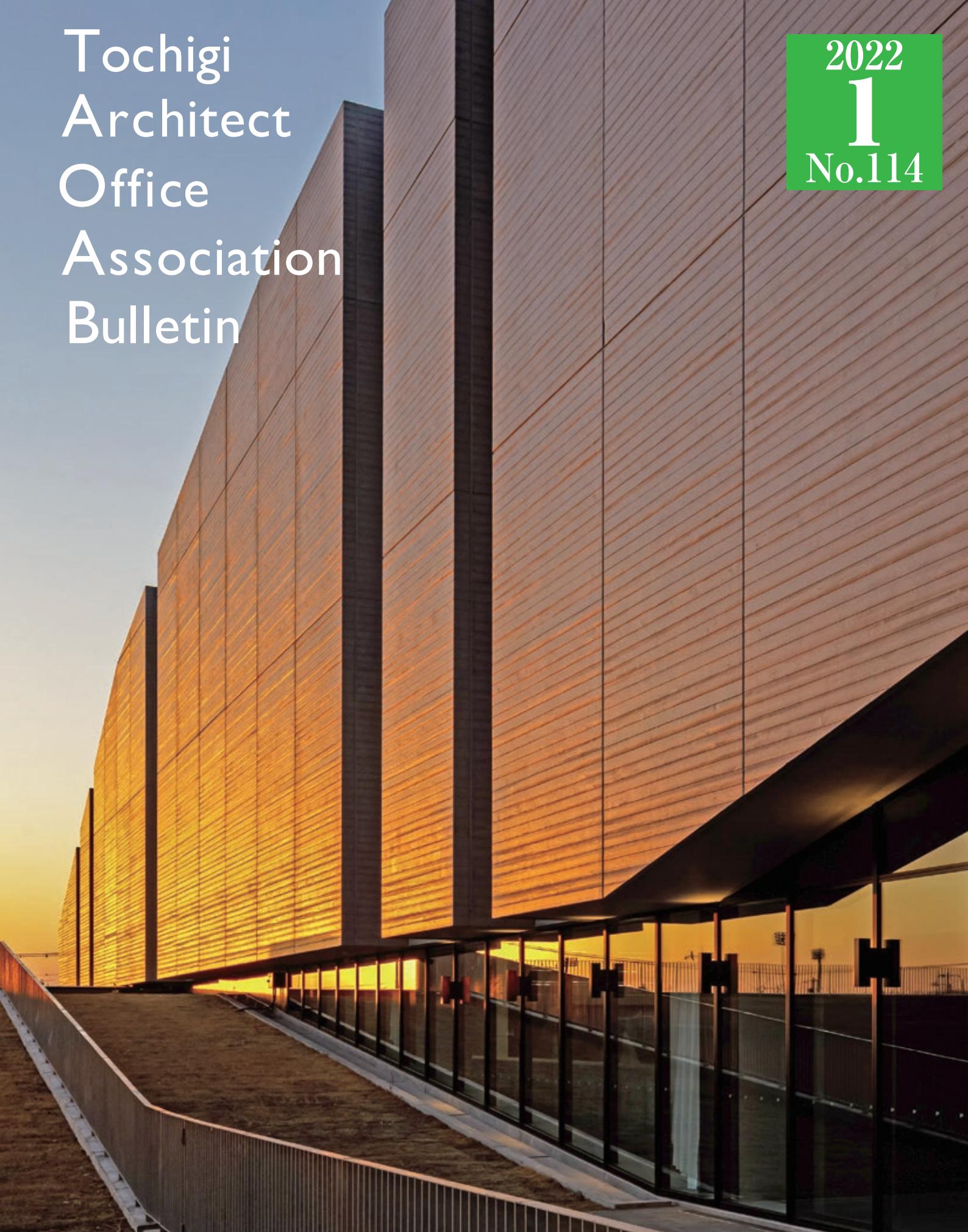


Tochigi Architect Office Association Bulletin

2022
1
No.114



一般社団法人栃木県建築士事務所協会会報



建築士事務所憲章

建築士事務所は、建築や環境が文化の形成に占める重要な意味を認識し、社会の健全な進歩と発展に寄与します。

- 誠意をもって設計と監理の業務を遂行し、建築主の期待に応えます。
- 健康で快適な生活環境の創造と、安全安心、持続可能で良質な資産の形成を図ります。
- 自己研鑽を怠らず、職業倫理を高め、法令遵守と公益の立場に立って最善を尽します。
- 設計意図の理解を施工者に求め、公正に工事を監理します。
- 互いに信頼を深め、連帯の精神をもって、職務を全うします。

平成20年5月

一般社団法人 日本建築士事務所協会連合会

一般社団法人 栃木県建築士事務所協会

2022/1 No.114 目次

年頭ご挨拶	会長 佐々木宏幸	3
令和4(2022)年 新年知事あいさつ	栃木県知事 福田 富一	4
マロニ工BIM設計コンペティション2021 ~ BIMによる社会貢献 ~		5-10
法律シリーズ No.63 新型インフルエンザ等対策特別措置法の改正に伴う建築基準法の緩和措置等について		
	弁護士法人新江進法律事務所 弁護士 田島 聰紀	11-12
「PFI事業 日環アリーナ栃木」について	(株)安藤設計 安藤 崇之	13-14
DB(デザインビルド)で建設の小山市新庁舎について	広報・涉外委員会 委員 出口 哲史	15-16
コラム ドローンを使用した点検の前に必要な事	広報・涉外委員会 副委員長 大高 宣光	17-18
コラム DIY でアパート改修	広報・涉外委員会 委員 鮎澤 浩	19-20
コラム 『(新) 自転車愛好倶楽部』 部員募集について	自転車部 部長 酒井 誠	21
釣り部通信 No.008 リールの話	釣り部 部長 桂 貴樹	22
コラム 2022年はパラダイム転換点なのか?	広報・涉外委員会 委員長 中村 清隆	23-24
コラム 女性にもてるためのワイン講座 (16)	広報・涉外委員会 副委員長 新井 孝	25-26
協会日誌 2021.8 ~ 2022.1		27-28
新入会員の紹介・新賛助会員の紹介		28
協会活動通信		29
お知らせ		29
編集後記		29

表紙紹介

日環アリーナ栃木



第77回国民体育大会及び第22回全国障害者スポーツ大会の開催に向けた選手育成とスポーツによる人材育成に寄与する県民総スポーツの推進拠点の整備事業。

栃木県総合運動公園中央エリアとつながる地下通路レベルから2階の屋上テラスまでをゆるやかにつなぐ「交流の丘」を設け、公園としての一体性を確保した。

外装は日光杉の杉板型枠PC板により、大谷石採掘場の山肌のような「けがいた」風合いを持たせた。部分的に垂直に削り取ったような凹部をつくり、実際に大谷石を用いることで、大谷石採掘場を想起させる石塊の表現とした。大谷石を中心とした建築物の外装に用いるのは国内初の試みであり、栃木の新たなシンボルとしてふさわしいフェアサードを実現した。

梓設計・大成建設・安藤設計共同企業体
安藤 崇之

年頭ご挨拶

一般社団法人 栃木県建築士事務所協会

会長 佐々木 宏幸



明けましておめでとうございます。年頭にあたり、謹んでご挨拶申し上げます。

会員、賛助会員の皆様には平素から当協会の事業活動につきまして格別のご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

昨年秋には、新型コロナウィルス感染症が日本国内で激減し、Go To トラベルの再開等感染症が収束に向かうのではないかと思われた時期がありましたが、年末には変異株が見つかり、また世界的な混乱と日常の不安に苛まれる年を迎えることとなりました。

建築界ではコロナ禍の中で建築資材の高騰が収まらず、業界全体で売り上げ高の減少傾向が続く中、設計業界では自治体からの発注は比較的順調に推移していますが、やはり民間発注は減少に転じたままのようです。我々はこのコロナ禍に於いて、働き方改革やリモートワークの普及、BIMでの業務の拡大等で効率化を図り、アフターコロナに向け業界全体で前進していかなければなりません。

日事連では昨年から財務改革として一般会計の「事務所移転等積立預金」を全額取崩し、その一部を単位会の会員増強、新規事業の研究及びデジタル化の促進等活性化及び組織強化に繋がる施策の支援に充てることとしました。単位会を強化することで延いては会員事務所の健全で安定した事務所経営を支え、変容していく社会的ニーズに対応できる事務所づくりを支えます。

日本ではリモートワークやWEB会議等を導入しての働き方が促進され、IoT、AIが進展する社会での働き方が定着していこうとしています。また一方でコロナ感染症だけでなく全国的に自然災害が頻発しています。このような自然災害に対し我々建築に携わる者がどう対処していくかなければならないか、真剣に取り組んでいかなければなりません。建築界全体で地震や水害に加え感染症を含めた複合災害に対し、建築ができるを探求していくことが重

要だと思います。

昨年、栃木会で建築を学ぶ学生と設計業界との交流を図ることを始めとして、また、BIMの普及のためのイベントとして8年間継続して行われてきた、「マロニエBIM設計コンペティション」を国土交通省の補助を得て、日事連主催の全国的イベントとして進化させ、福岡会と熊本会との共催で無事実行することができました。これは偏に三県の単位会の実行委員の皆さんのが努力と、多くの方々のご支援ご協力、BIMの普及のための重要なイベントとして国土交通省の補助を得られたことによる賜物と感謝しております。現在建築の生産プロセス及び維持管理の向上を図るために建築BIM推進会議が行われておりますが、このコロナ禍でその活動が不透明になっているように思われます。そのような中でBIMの普及のための全国規模の「マロニエBIM設計コンペティション」の開催はとても有意義なことでした。

国土交通省では、業務報酬基準である告示98号の改正を進めています。これは主に建築物の設計監理に於ける業務量調査と、木造建築物の業務量の検討、改修工事の標準業務内容や業務量の検討を目的として令和5年1月を目途に改正を目指しています。

AIやIoT、5G6G等の革新的技術やSDGsに対し建築が出来ることの探求など、建築の業態も変化していきます。そのような中で我々は法定団体として建築士事務所の適正な運営と健全な発展、ステークホルダーの利益の保護、公共の福祉に寄与すること、そして持続可能な社会の実現のために設計監理業務の適正な執行と、職業倫理遵守の徹底を次世代へと継承して参ります。

本年も皆様のご指導ご鞭撻をお願い申し上げますと共に、建築界の更なる発展を祈念し、年頭のご挨拶とさせていただきます。

令和4(2022)年 新年知事あいさつ

栃木県知事

福 田 富 一



一般社団法人栃木県建築士事務所協会会員の皆様、あけましておめでとうございます。

皆様方には、日頃から本県の公共建築物の整備・長寿命化などに御尽力をいただき、厚く御礼申し上げます。

年頭に当たりまして、私の所信を申し上げます。

まず、新型コロナウイルス感染症対策につきましては、保健・医療提供体制の整備やワクチン接種促進に向けた取組を着実に進めますとともに、引き続き、国や市町、関係機関等と緊密に連携し、県民の暮らしと健康を守るため、必要な対策に万全を期して参ります。

一方、地域経済は大きな打撃を受け続けており、産業の基盤が脅かされるとともに、企業活動やイベントの自粛・縮小等により、ひとの交流機会が減少している状況にあるため、引き続き、通常に近い社会経済活動の一歩も早い回復を図って参ります。

また、県政の基本指針である栃木県重点戦略「とちぎ未来創造プラン」には、ポストコロナを見据え、これまでとは異なる考え方や価値観を前提とする「新たな日常」の視点を取り入れた取組も盛り込んでおり、本県版まち・ひと・しごと創生総合戦略「とちぎ創生15戦略（第2期）」との連携を図りながら、各種プロジェクトをより積極的に展開して参ります。

具体的には、地方への関心の高まりを好機ととらえ、新しい生活様式を基本として、移住・定住の促進や関係人口の創出・拡大に取り組み、本県へのひとの流れを着実なものとして参ります。

また、AI・IoT、ロボットなどが生活の中で溶け込み、生産性や利便性を向上させることにより、経済発展と地域課題の解決を図ることができる社会（Society5.0）の実

現に向け、デジタル技術の更なる活用やデジタル人材の育成に取り組んで参ります。

さらに、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、2030年における温室効果ガス排出削減目標を達成するため、オール栃木体制による脱炭素化を進めるとともに、気候変動の影響により、自然災害の頻発・激甚化が懸念される中、本県の地域特性に即した適応策を推進して参る考えであります。

さて、今年はいよいよ「いちご一會とちぎ国体・とちぎ大会」開催の年です。1月には国体の冬季大会、10月には国体の本大会、全国障害者スポーツ大会であるとちぎ大会と続きますので、市町や競技団体・関係機関と連携を図りながら、大会のスローガンである「夢を感動へ。感動を未来へ。」のとおり、県民が夢と希望を抱き、多くの方々の心に残る大会となるよう準備に万全を期して参ります。

近年、働き方やビジネスモデルの多様化、東京一極集中是正の兆し、環境問題への意識の高まりなどの大きな変化が生じてきており、これまで解決が困難であった課題に対して積極的に取り組む好機が到来しております。これを逃すことなく、新しい時代の潮流を的確にとらえ、デジタル技術も有効に活用しながら、本県の将来像である「人が育ち、地域が活ける 未来に誇れる元気な“とちぎ”」の実現に向け全力で取り組んで参ります。

栃木県建築士事務所協会会員の皆様におかれましても、本県の建築行政の推進に対しましてより一層の御理解と御支援をお願いいたします。

本年が皆様にとって素晴らしい年となりますことをお祈り申し上げまして、新年のごあいさつといたします。

令和4（2022）年1月

マロニ工BIM設計コンペティション2021 ~BIMによる社会貢献~

広報・涉外委員会
副委員長 栗原 弘

○マロニ工 BIM 設計コンペティション2021

昨年11月26日、熊本ホテルキャッスルにて、マロニ工BIM設計コンペティション2021が開催されました。

今回より(一社)日本建築士事務所協会連合会が主催となり、栃木県建築士事務所協会のほか福岡県建築士事務所協会、熊本県建築士事務所協会が共催しました。

福岡県、熊本県と本県の地域を超えた運営協力で開催したということもあり、建築におけるBIMの活用で社会貢献できることを業界内だけでなく一般ユーザーに広めることを目的とし、出身や所属などに関係なく幅広く募集。その成果もあり、全国各地から多くの学生、社会人がエントリーされ、例年ない賑わいがありました。

昨年と同様に、コロナ禍という状況のなかでの開催ということで、リモートでのプレゼンテーション、会場の様子はYouTubeにてライブ配信するなど、臨場感ある状況も伺うことができました。



○審査委員長

堀場 弘 シーラカンス K & H(株)代表取締役、
東京都市大学教授

○コーディネーター

池田 靖史 慶應義塾大学教授、IKDS 主宰

○審査員

西田 司 (株)オンデザインパートナーズ代表、
東京理科大学准教授
大西 康伸 熊本大学大学院准教授
佐野 吉彦 (一社)日本建築士事務所協会連合会理事
BIMと情報環境 WG 主査
岩本 茂美 (一社)福岡県建築士事務所協会会长
佐々木宏幸 (一社)栃木県建築士事務所協会会长
南 孝雄 (一社)熊本県建築士事務所協会会长



堀場 弘 氏



池田 靖史 氏



西田 司 氏



大西 康伸 氏



佐野 吉彦 氏



岩本 茂美 氏



佐々木 宏幸 氏



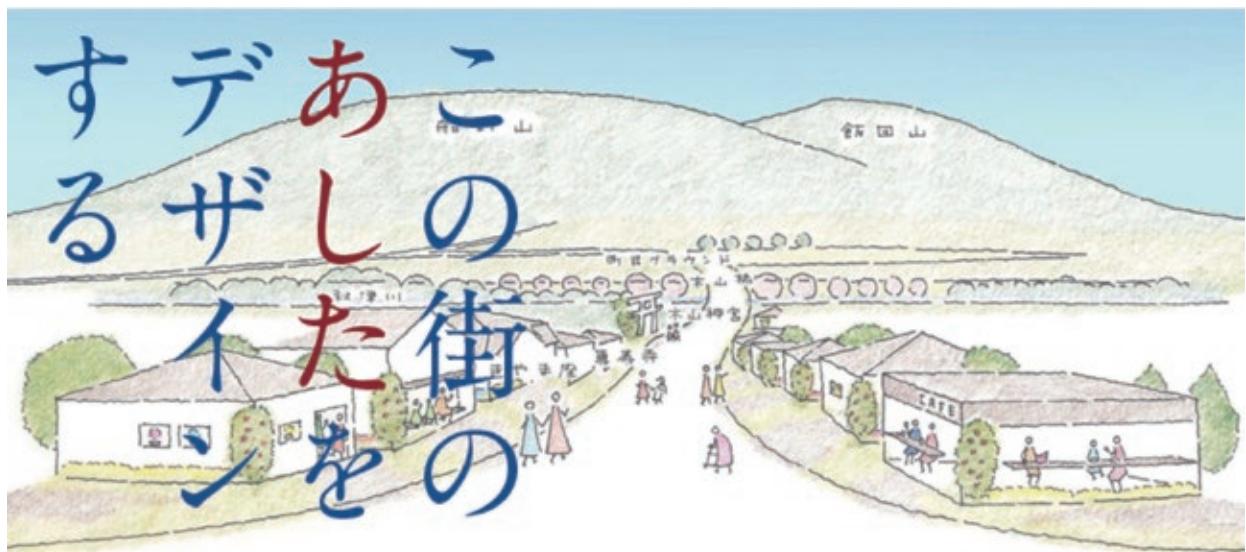
南 孝雄 氏

○課題

「益城町木山蛭子町のまちづくりに貢献するBIM」

○開催主旨

本コンペティションでは、社会的な問題意識と注目度の高い、被災地の復興と持続性のあるまちづくりの視点を明確に持つ熊本県上益城郡益城町にご協力をいただき、こうした重要な社会的課題を解決する新しい手段としてのBIMの可能性を示すとともに、そこに取り組む専門家としての努力と技能を評価する機会にすることを考え、「熊本県上益城郡益城町のまちづくり活動にBIMデータを役立てる方法を考える」ことをテーマにします。したがって本コンペティションで参加者に期待されるのは、実体としての建築的デザインだけでなく、その建築と同じように将来も活用し続けていくことができるBIMデータの持つ利点を考えることを重要な技術的視点として、社会の役に立ち、十分な実現性があり、そして美しさも兼ね備えた提案を示すこととなります。



○地域を超えたコンペティション

今回から日事連主催となり、栃木会のほか福岡会、熊本会と共に開催となったマロニエBIM設計コンペティション。地域を超え、協働した栃木会メンバーにそれぞれコメントをいただきました。

●本澤 崇

今まで栃木会単独で開催してきましたが、本年度は国土交通省のBIM普及の助成金が交付されたことから、開催運営の主管を福岡会が担当、コンペ課題敷地が熊本会となり、栃木会はその当日までの過去の事業継承と準備補助、当日の運営補助という役割となったことから、今までより多くの時間を割いての準備になりました。当日の運営ではトラブルもありましたが3単位会(福岡、熊本、栃木)が協働して一つの事業を準備運営できたことは貴重な経験でした。

●塩田 真吾

過去9年間の中で初の県外開催となった今回、終わってみれば、思った以上に栃木会のノウハウが必要でしたが、一度他の会と協働することで、次にうまくバトンタッチしていくような仕組み作りや、コンペ参加者数はまだ課題を残すものの、オンライン会議のみでの準備で、メンバーとのコミュニケーションを含め、遠隔での準備やり取りが不可能ではないことは大きな収穫でした。

○応募条件

学 生：一級建築士の受験資格要件に定められた学校に在籍する学生

社会人：建築士事務所の所員

■マロニ工 BIM 設計コンペティションの受賞者及び最終公開審査プレゼンテーション動画は、
(一社) 栃木県建築士事務所協会ホームページにてご覧いただけます。 <https://www.tkjk.or.jp>

○コンペ受賞作品

●最優秀賞 -Link Unit- 楠原 崇文 (株式会社 安井建築設計事務所)

-Link Unit-

●益城町木山の「想い」が場をつくる

木山神宮の参道が昔は絶好の遊び場だった。窓から眺める木山の風景が好きで、歩行中に腰掛ける木陰のベンチが欲しい。まちには新しい場が生まれるきっかけがかかる。その場所ならではの想いで溢れている。

BIMによる、いつでも・だれでも編集できる「木山 Omoi Map」と「想い」を自在に空間化する「Link Unit」を City Information Modeling Building Emotion X IM 通り、まちに新しい土着性を生む。

情報(Information)を三次元化する(Modeling)対象は建物に留まらない、定量化できない変数である性質をも情報化することでBIMの可能性の拡張を試みた。

●木山の過去から現在、未来をつなぐビン

「木山 Omoi Map」には、町民や役場の方々、設計者や施工者など、町に関係する人々が自ら自由に想いをプロットしていく。会話を可能な三次元空間の中で様々なきっかけが生まれる。

過去 現在 未来



●ビンから生まれるまちの新しい循環

空間を共有することで専門家・町民の関係性はより密接に絡み合って、「みんなで『みんなのまち』を作り出す循環を生む」。

木山の未来



●「か」から「かたち」を共有するシステム

全ての者がフラットに、即時的に意見交換を行うことによって密度の高い「か」「かた」が生まれ、まちの「かたち」に繋がる。

Phase.1 コンテクスト

Phase.2 コンテクスト

Phase.3 コンテクスト

コトづくり

お祭りのアーケード

出店

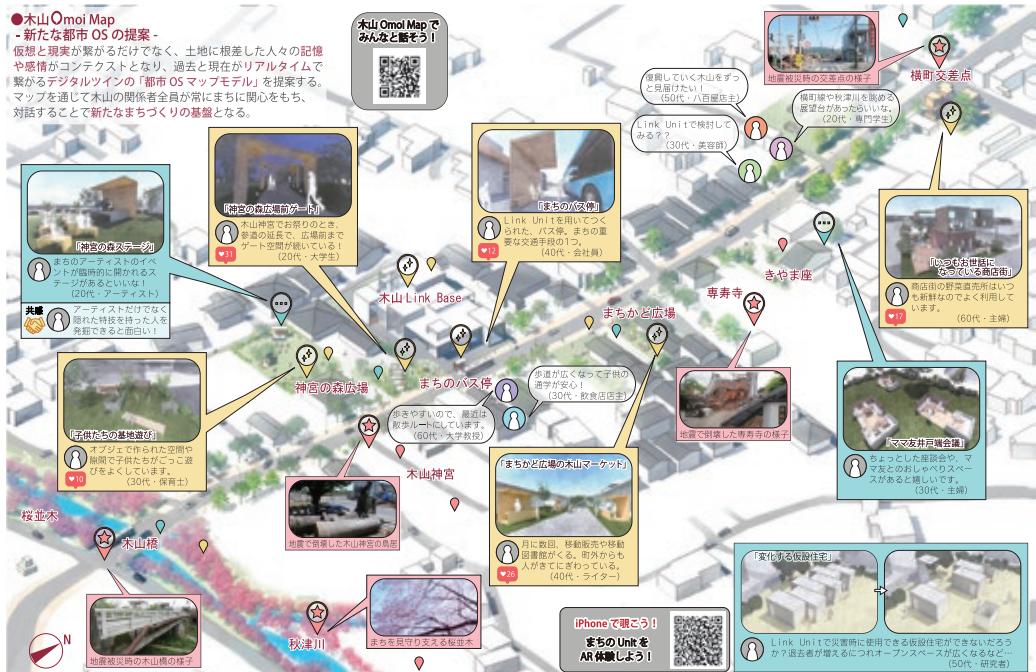
青空教室

舞台

駐輪場

Phase1 Phase2の様な過程を経てモノが生まれる

都市OS上で対話



●何にでもなる「空間の素」Link Unit

「想い」を「かたち」にするため、汎用性が高く、何にでもなる空間の単位を考えた。人の活動が生まれる場を折り上げることで「あちら」と「こちら」が生まれる。さらに折り上げることで風雨を凌げる空間が生まれる。空間の出来上がり方に着目したユニットの組合せが無数の可能性を生む。



●専門家と町民をつなぐ BIM

ユニットの組合せにより、多様な空間を住民自身がつくれるようLink UnitのBIM ファミリを作成。方向転換とコピー、大きさの入力のみの単純な操作で多様な空間を生み出すシステムを構築。住民それぞれが望む空間を思いついで組み立てることが可能。設計者の想定を超えた空間が生まれる可能性を含んでいる。



●益城町賞

「ひしみち」が生み出す賑わい・景観・防災

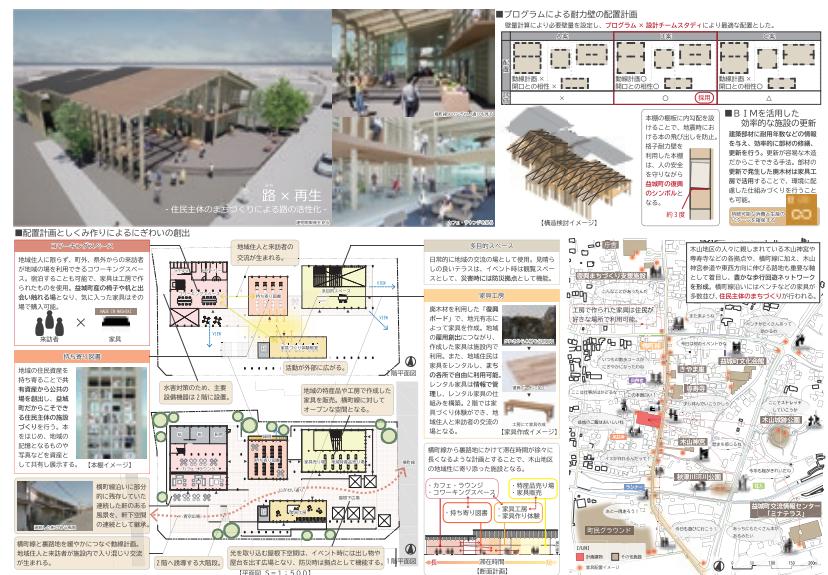
豊崎 直樹 (芝浦工業大学大学院)



●堀場賞

路×再生

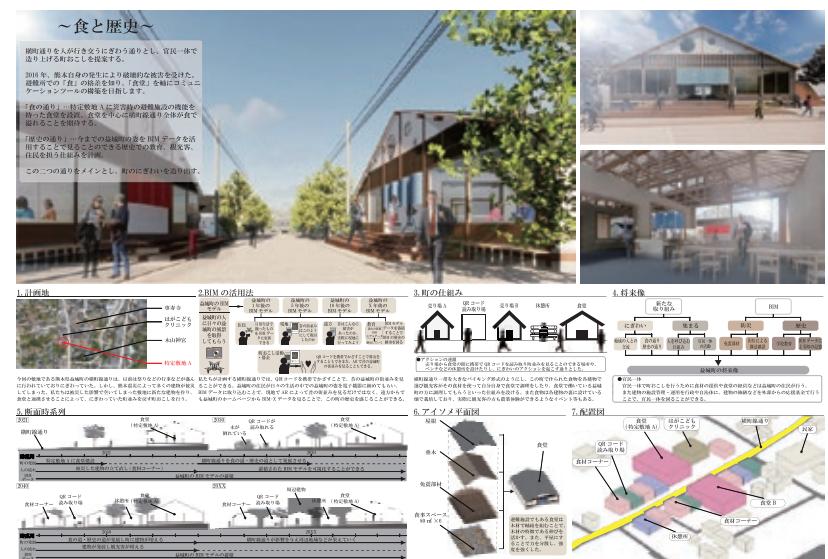
ー住民主体のまちづくりによる路の活性化ー
塙本 裕士 (AIS総合設計株式会社)



●池田賞

～食と歴史～

山野 皓成 (麻生建築＆デザイン専門学校)





●西田賞

木山のさんぽ道

日高 由実子 (株式会社 太宏設計事務所)

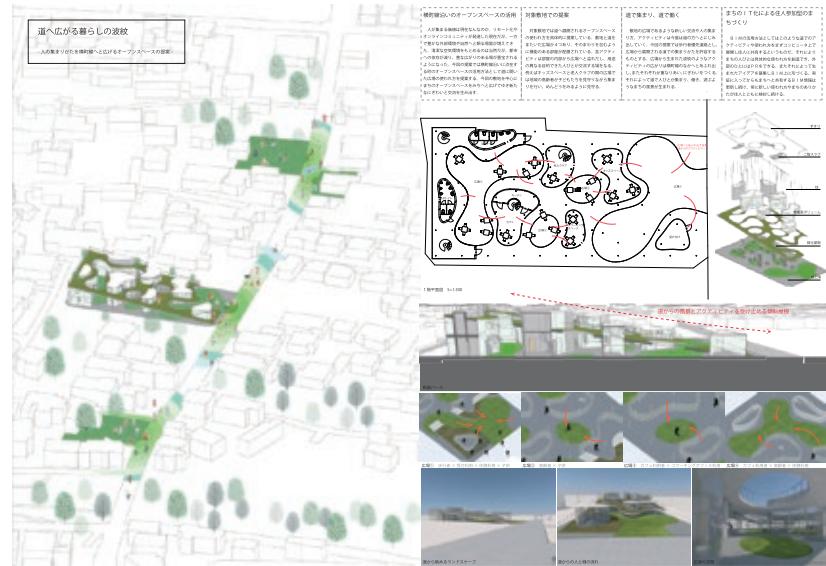


●大西賞

道へ広がる暮らしの波紋

— 人の集まりかたを横町線へと広げる
オープンスペースの提案 —

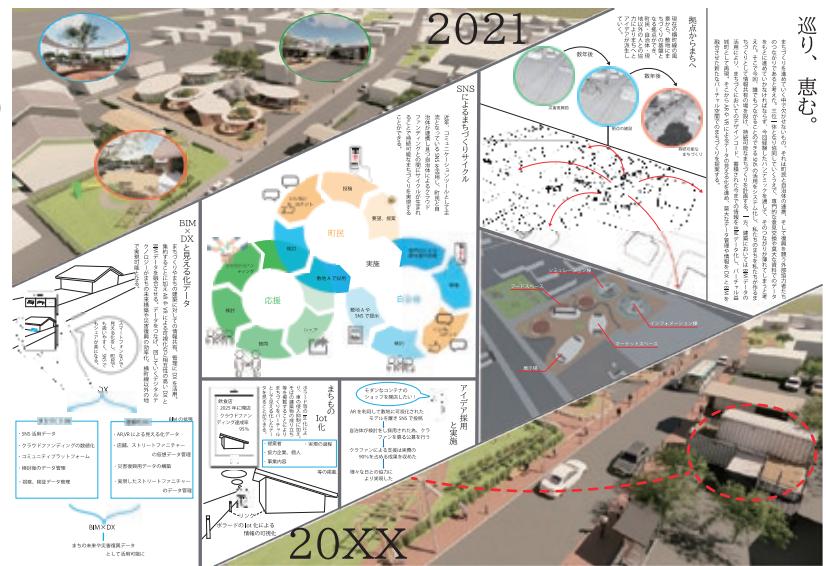
渡邊 魁杜 (芝浦工業大学)



●日事連賞

巡り、恵む。

小野 将人 (麻生建築&デザイン専門学校)



法律シリーズ

No. 63

新型インフルエンザ等対策特別措置法の改正に伴う建築基準法の緩和措置等について

弁護士法人新江進法律事務所

弁護士 田 島 聰 紀

1 はじめに

令和3年12月14日現在、新型コロナウイルスの新たな変異株であるオミクロン株の感染が拡大しており、政府によって、指定する国・地域からの帰国者に対して、宿泊施設での待機という隔離措置が実施されています。

しかしながら、オミクロン株の感染拡大に伴い、指定国・地域は増加しており、宿泊施設が不足する恐れがあるという報道も出るなど、市中感染、ひいては医療体制の逼迫の発生は予断を許さない状況にあると考えます。

本稿では、このような社会情勢を踏まえ、令和3年2月3日の新型インフルエンザ等対策特別措置法(以下「特措法」といいます。)の改正によって追加された、建築基準法の緩和措置等の概要について紹介させていただきます。

2 建築基準法の緩和措置等の概要について

(1) 都道府県知事が行う医療施設の応急の修繕及び臨時の医療施設の建築について

まず、建築基準法の緩和措置等の概要を紹介する前提として、都道府県知事は、特措法31条の2の1項により、「当該都道府県の区域内において病院その他の医療機関が不足し、医療の提供に支障が生ずると認める場合には、その都道府県行動計画で定めるところにより、患者等に対する医療の提供を行うための施設（第四項において「医療施設」という。）であって都道府県知事が臨時に開設するもの（以下この条、次条及び第四十九条において「臨時の医療施設」という。）において医療を提供しなければならない。」とされています。

このように、都道府県知事には、医療施設を確保する責務が課されているところ、そのために、医療施設の応急の修繕、臨時の医療施設の建築を行う場合には、特措法31

条の2の4項により、建築基準法85条1項本文、3項及び4項が準用されます。

それにより、政府対策本部の設置がされている間は、防火地域内で行う場合を除いて、建築基準法令すべてが適用除外となります。

なお、当該施設を建築工事完了後三月を超えて存続させようとする場合は、特定行政庁の許可が必要となります。

(2) 都道府県知事が建築物の用途を変更して臨時の医療施設として使用する場合について

次に、都道府県知事が医療施設を確保するため、建築物の用途を変更して臨時の医療施設として使用する場合には、特措法31条の2の4項により、建築基準法87条の3の1項本文、3項及び4項が準用されます。

それにより、政府対策本部の設置がされている間は、防火地域内で行う場合を除いて、やはり建築基準法令すべてが適用除外となります。

なお、当該施設を用途変更完了後三月を超えて引き続き臨時の医療施設として使用しようとする場合は、特定行政庁の許可が必要となります。

(3) 特措法に基づく臨時の医療施設以外の施設について

上記(1)(2)で述べた建築基準法の緩和措置の適用対象は、特措法に基づく臨時の医療施設ですが、特措法に基づく臨時の医療施設以外の施設であっても、建築基準法の緩和措置の適用対象となり得ます。

すなわち、国土交通省の通達である、「コロナ禍の状況に対応するための仮設の施設の設置にあたっての建築基準法第85条第2項等の適用について」(国住指第3474号)によれば、特措法に基づく臨時の医療施設以外の施設であつ

ても、「新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止の観点から、各地域において既存の病院、診療所等の敷地内等に、新たに検査や治療などの医療体制の強化を行う仮設の施設その他コロナ禍の状況に対応するための仮設の施設」については、「設置主体を問わず、建築基準法第85条第2項の『これらに類する公益上必要な用途に供する応急仮設建築物』又は同第87条の3第2項の『これらに類する公益上必要な用途に供する建築物』に該当するものとして、同法第85条第2項、第3項及び第4項又は同法第87条の3第2項、第3項及び第4項を適用することができる」とされています。

これにより、特措法に基づく臨時の医療施設等以外の施設であっても、広くコロナ禍の状況に対応するための仮設

の施設については、設置主体を問わず、建築確認等の手続き及び技術基準の一部が適用除外となります。

なお、テント等「隨時かつ任意に移動できるもの」については、建築物には該当しないものとして取り扱って差し支えないとされています。

3 おわりに

以上のように、令和3年2月3日の新型インフルエンザ等対策特別措置法の改正により建築基準法の制限が緩和されました。

新型コロナウイルスと建築基準法が関係する問題として、会員の皆様のご参考に供していただきたく、今回紹介させていただいた次第です。

次代の時代へ→提案力+施工力
次代へのプラスがここにあります。

一般社団法人
栃木県建築士事務所協会の皆様と共に歩む…

営業品目

- 建築・住宅資材関連 ■土木・基礎構造材関連 ■省エネ・環境・セキュリティ関連
- リニューアル関連 ■外装リフォーム関連

JASDAQ 上場 URL <http://www.fujii.co.jp/>

藤井産業株式会社
建設資材部 本社:宇都宮市平出工業団地41番地3 TEL 028-662-6077
仙台支店・水戸支店・つくば支店・さいたま支店・東京支店・千葉営業所

「PFI事業 日環アリーナ栃木」について

(株) 安藤設計 安藤 崇之

1. 日環アリーナ栃木の概要

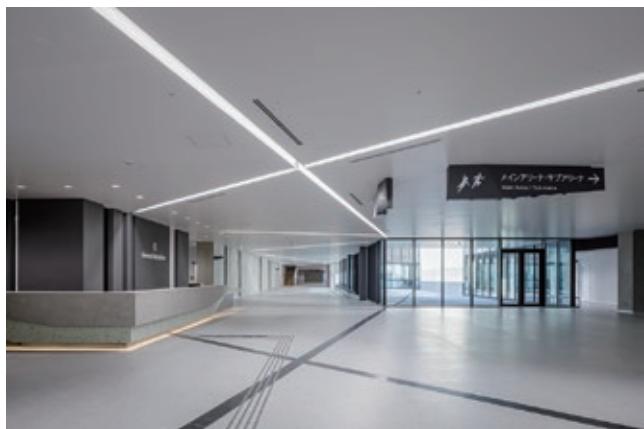
名称：日環アリーナ栃木
用途：栃木県総合運動公園（観覧場）
構造：鉄筋コンクリート造 一部 鉄骨造
階数：地上4階
床面積：延 38,524.27m²、建 24,898.57m²
建築主：株式会社 グリーナとちぎ
設計者：梓設計・大成建設・安藤設計設計共同企業体
施工者：大成・中村・渡辺特定建設企業体
総工費：210億円
PFI 総事業費：292億円

2. 事業の推移

2015年9月 実施方針及び要求水準書（案）の公表、説明会及び現地見学会の開催
2016年4月 入札公告
2016年10月 提案書提出
2016年11月 事業者決定
2017年3月 事業契約締結
2017年9月 基本設計承認
2018年5月 実施設計承認
2018年6月～2021年1月 工事施工期間
2021年4月 供用開始
事業期間
2017年3月～2036年3月

3. PFI事業とは

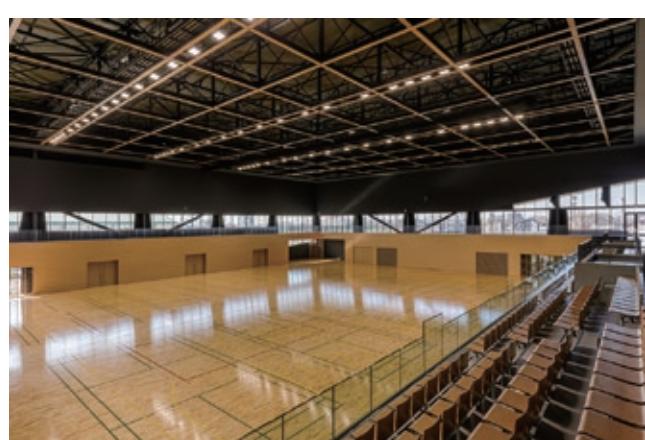
Private Finance Initiative（プライベート・ファイナンス・イニシアチブ）の略称であり、民間の資金と経営能力、



技術力を活用して社会資本（公共施設、公用施設）の整備を図ることを指します。

行政が独力で提供する従来型の公共サービスの運営に対し、PFIでは企画から建設、運営、維持管理等までを一括発注や受注者側の管理能力なども加味する性能発注に基づく長期のパッケージ契約とすることで、従来の公共が自ら行う事業よりも効率的に公共サービスを提供することを目的としています。

またPFI事業では、実際に業務を行う建設会社や維持管理会社等が契約の相手方となるのではなく、これらの企業が出資して設立するSPC（Special Purpose Company：特別目的会社）が契約の相手方となるのが一般的で、基本方針に示されているとおり、「事業を担う企業体の法人格上の独立性又は事業分野の区分経理上の独立性が確保されなければならない（独立主義）。」という考え方によるものであり、SPCを設立することにより、SPCが実施するPFI事業に対する出資企業の経営状況等の影響を減殺することが可能となります。



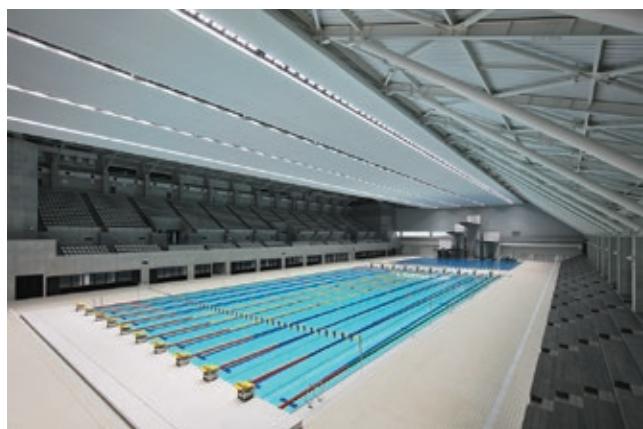
さらに、従来のように細かな仕様を定めるのではなく“性能を満たしていれば細かな手法は問わない”発注方式（性能発注）により業務を委ねることで、民間企業のノウハウやアイデアが最大限に発揮され、知恵を活かした付加価値創出や金融機関も加わったマネジメント力の向上、官民のリスク分担の分散化・明確化・行政経費の削減、公共事業と民間収益事業の融合・協働などの利点を生み出しています。

実際、先進的な事例では、収益施設の併設と長期一括発注による行政経費の分散を組み合わせた経費削減、経営効率や利便性の向上などの効果を上げており、公共サービスの民間開放は、受注する企業群に新たなビジネス機会をもたらしています。

特に、継続的な収益の確保につながる長期間の契約とすることで民間企業は中長期的な視点で人材育成を図ることが可能となる上、安定した維持管理・更新費用は魅力的な市場規模であるため、地域経済の好循環にも寄与するものと期待されています。

但し、様々な効果が期待されているにもかかわらず、地方自治体へのPFI事業の拡大が限定的なものにとどまっている背景には、いくつかの課題があると考えられます。

まず現状で、ある施設の更新に際して、従来型手法とPFI手法のいずれを採用するかは首長のリーダーシップに拠るところが大きく、そのため首長は制度設計や有効性を十分に理解し、職員や議会、住民に自ら働きかけていく必要がありますが、こうしたリーダーシップを発揮する首長は限られています。特に小規模の地方自治体を中心として、組織内でPFI事業の経験や知識を有する職員は少なく、現場における技術職員の不足や高齢化もあり、PFI手法の検討やそれに伴う事務負担に対応することが難しい状況にあります。



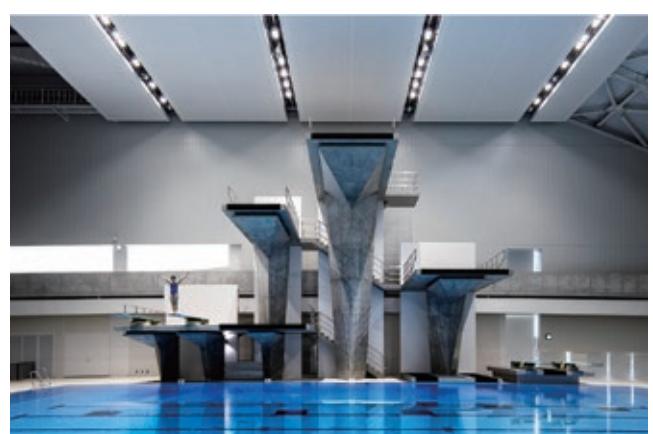
水泳場

また、PFI事業に取り組んだ経験のある職員であっても、法令などの改正によって柔軟な運用も可能となりつつある現場を十分認識しないまま、先行事例に基づく限定的な検討に止まっている例も多く、議会側もPFI事業に関する理解が不足しているために、長期的視点に基づく議論は行われていないなど、これらの事情が相まって実施事例が限られてしまい、地方自治体内部での経験・ノウハウの蓄積や成功事例の共有が進まず、その結果としてPFI手法の活用を積極的に進める機運が組織内に醸成されず、ますますPFI事業への挑戦が進まないという「負のスパイラル」に陥っているのです。

このような課題の他にも地方議会や地域住民の間にPFI手法に対する根強い不安感を抱かせてしまう一因として、公共施設の収支状況や今後の見通し、他地域におけるPFI事業の成果に関する「見える化」の不足が挙げられ、長期間に及ぶ包括的な契約であるがゆえに不確定要素も多く、地域企業の間にも参画を躊躇する、ひいては不信感を抱く要因となっているのです。

今後のPFI事業の普及には前記のような課題だけでなく、新型コロナウィルス拡大による地方財政への影響や地元企業の経営資源不足など数多くの課題が残されていますが、本来PFIの目的は、これまで行政が手がけてきたサービスを民間に委ねることで自治体の財政負担を減らし、受益者に対するサービスの質を向上させることです。

そのためには、各々が具体的な課題を設定し、解決に向けた能力を身に着け、主体的に取り組み解決し、積極的にPFI事業に取り組むことができるような環境整備を行うとともに、プロジェクトの成功事例を可視化していくことがとても重要であると考えています。



飛び込み台

DB(デザインビルド)で建設の小山市新庁舎について

広報・渉外委員会
委員 出口 哲史

1. 小山庁舎の概要

床面積：延 19,8923.39m²、建 2,972.18m²
構 造：鉄骨造（免振構造）
階 数：地上 8 階建て
設計者：久米設計・大森一級建築士事務所特定委託業務
共同企業体
施工者：戸田建設・久米設計・大森一級建築士事務所
板橋組・斎藤組・保坂建築事務所
荒川電気工業・ヒタチ設備
特定建設工事共同企業体
総工事費：約 104 億円

2. 事業計画の推移

2017年3月—デザインビルドにて計画する方針決定
2017年9月—基本計画策定
2018年3月—プロポーザル開始
2018年5月—プロポーザル結果報告
2018年6月～2019年7月—基本設計・実施設計期間
2019年8月～2021年3月—工事期間

3. デザインビルドを採用した理由

(以下、小山市 HP より抜粋)

市では、「小山市役所新庁舎整備事業」を進めるにあたり、「小山市役所新庁舎建設基本構想(平成 29 年 9 月)」及び「小山市役所新庁舎建設基本計画(平成 29 年 12 月)」を策定



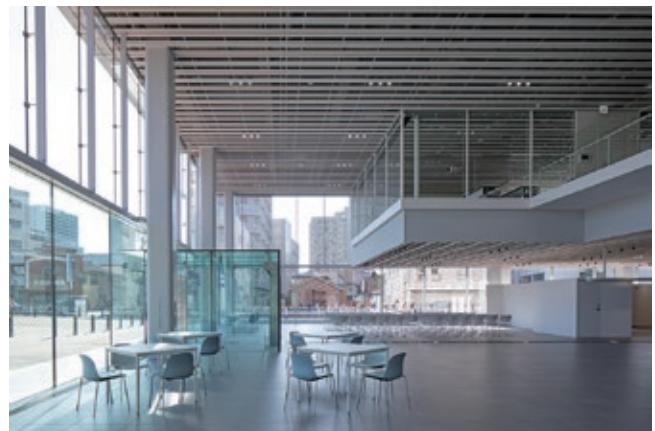
外観北面

し、新庁舎は、平成 32 年度末の確実な竣工を実現するため、「DB 方式（設計・施工一括発注方式）」を採用するとともに、事業者の選定にあたっては、審査委員会の選定審査を経て事業者を選定する「公募型プロポーザル方式」としたもので

4. DB に参加しての感想（担当者より）

庁舎の計画ということで、事業継続計画の内容である手法・機器・設置位置等を考慮することが重要かつ時間がかかりました。また、災害時の避難において、より高い安全性を確保するため全館避難安全検証法による計画を行いました。

一方で、仮設計画で新庁舎建設から旧庁舎の解体後の外構工事までの工程があるため、工事のステップを考慮する必要がありました。そのため、旧庁舎の利用者及び来客車両の動線計画と工事業者の動線の明確な分離、旧庁舎解体時の計画、工事期間中の駐車場の確保等綿密な打ち合わせによる計画が必要となりました。



市民ラウンジ

小山市新庁舎

1. 基本方針

小山市役所新庁舎を設けるにあたり基本理念である「夢・未来あふれる新しい時代の行政創り の中枢拠点」を満たすべく、6つの方針を掲げて完成の目標とした。

- ①市民の安全・安心を守る庁舎
- ②便利で効率的な機能性を発揮できる庁舎
- ③まちの魅力と地域の活力を発信する庁舎
- ④人と環境にやさしい庁舎
- ⑤将来の変化にも対応できる庁舎
- ⑥市民に開かれた議会とする庁舎

2. 市民の安全・安心を守る庁舎

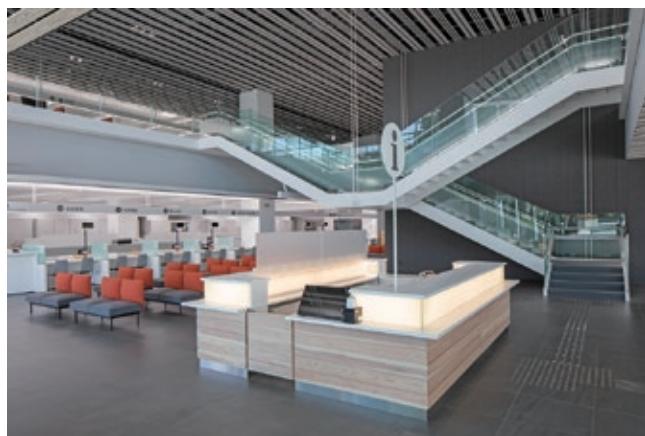
第一に災害拠点としての機能・維持ができるこことを満たすため、地震の振動・被害を最小に抑えることが期待できる「積層ゴムアイソレーターによる免震構造」の採用と、災害発生時にライフライン等のエネルギー供給断絶に対応できる「発電設備採用・燃料備蓄・雨水貯留による利用等のバックアップ設備」を採用した。

3. 便利で効率的な機能性を発揮できる庁舎

建物が縦方向に伸びているので、低層階にインフォメーションを集約し、アクセスの円滑化を図り、かつスムーズなサービスの提供のため視認性を確保しやすい吹抜けと分かりやすい各課配置とした。

4. まちの魅力と地域の活力を発信する庁舎

1階部分に多種多様なスペースを設け、市の魅力や風土の展示やディスカッションの場を提供した。



1階インフォメーション

隣接する御殿広場と連動した活用のできるよう多目的空間を設けた。

5. 人と環境にやさしい庁舎

誰にでも共通のサービスを提供できるよう、利用者に対し様々な対応するコンシェルジュの配置等、対面サービスの充実を図った。

周辺環境及び地球環境への配慮として、太陽光発電・雨水利用等のパッシブデザインを積極的に採用した。また、建物内の環境負荷低減のためLow-Eガラスの導入等を図った。

6. 将来の変化にも対応できる庁舎

ユニバーサルデスクの採用による将来の組織改編へ柔軟に対応できる空間確保のため、執務空間の間仕切りや背の高い収納を極力設けずオープンな空間とした。それにより、各課や職員間のコミュニケーションの促進を図った。また、プライバシーに関わる相談を安心して行えるよう個別ブースの設置を行った。

7. 市民に開かれた議会とする庁舎

来庁者への開放スペースを確保し、夜間や休日等に置けるセキュリティーを確保するため、1階のイベントスペースや市民ラウンジ等、職員が働く執務エリアの利用時間の違いに配慮したゾーニングとした。

また、建物内部のみならず外部においても防犯カメラを必要な場所に設け建物のセキュリティーに配慮した計画とした。



吹抜

コラム

ドローンを使用した点検の前に必要な事

広報・渉外委員会 副委員長 大高 宣光

最近ドローンを使用して、点検作業の効率化を図ろうとする取り組みが増えています。これにAIを組み合わせる事で、将来的には大きな生産性の向上が見込まれる事は間違ひありません。

しかしその一方で、発注者側の理解不足による事例も散見されるようになりました。その多くは高度な点検能力が必要にも関わらず、発注者側に専門的な知識が無いために、本来必要な発注仕様が書けずに契約され、大事な点検項目が漏れてしまい、最悪は事故を未然に防ぐ事が出来なかった事例まで発生しています。

和歌山の水道橋落下事故は記憶に新しい例ですが、事故の数ヶ月前にドローンによる点検が行われ、異常の無いことが確認されていたとの報道がありました。その点検の際にドローンパイロットの横に、保守点検の専門家と一緒に居て撮影箇所を指示していれば、今回の見落としは無かったと思われます。

この事故の報道では、「異常な腐食が進んだ」との内容ばかり流されましたが、そもそも引張強度しか見込んでいない吊り材の中央に後からプレースを入れて、繰り返し曲げが起きる設計とした、耐震工事の設計上の問題があつたと思われますが、それにしても見るべき人が見れば、あの腐食を見逃す事は無かつたでしょう。

2年ほど前ですが、官公庁の施設管理者向けの記事に下記のような掲載がありました。

地上3階建て、高さ25メートルの南北の外壁をくまなく撮影するのに約1時間。空撮した画像データは同社で3Dモデルに再現し、AIがひび割れやさびなどを自動的に検出する。視覚化した上で年明けにデータを町に提

供するという。

本来、詳細な点検には足場を組んで数週間にわたる作業が必要となる。空撮に立ち会った町担当者は「本来の点検作業と比べれば時間も雲泥の差」。同社の担当者は「足場を組む点検は約1千万円かかる。ドローンを使えば作業は1日で終わり、費用も200万～300万円で済む」とメリットを強調する。

私はこれを読んだときに大変不思議に思いました。そもそも一千万円もの費用を、外部点検だけの目的に点検作業を発注できるほど、潤沢に保守点検の費用が使える自治体など聞いたことがありません。更にこの目的としてこの規模の建物であれば、12条点検の検査技能のある技術者に対して、数十万円で建物全体の検査結果が得られますし、詳細な検査が必要であれば、その範囲に限定した検査を他の修繕工事に合わせて発注する事で、検査費用は大幅に削減が可能ですので、AIによるひび割れやさびの検査に一棟200万～300万円が安いとする感覚は全く理解できません。

外壁や屋上からの漏水調査は最も原因箇所の特定が難しい調査であり、押さえコンクリートがある防水の場合はドローンでは検知が出来ません。しかも屋上からの漏水の場合、防水層の劣化以上に多い原因是、防水層の立ち上がり部分や笠木からの漏水ですので、保全知識のある技師が撮影すべき箇所をその場でドローンパイロットに指示しながら、拡大した詳細画像を撮影しない限り、補修が必要な箇所を特定する画像など撮影できるはずがないと思うのですが、その程度の精度しか期待できない検査に対して、200万～300万円が安いとした発注者能力の無さが大きな問題でしょう。

AIによる診断についても同様です。ドローンから撮影した映像が、これまで人手で撮影された映像より精度が高い訳ではありませんので、画像診断で問題なく使える診断の範囲として認識された使い方でなければ、AIに任せることはまだ無理があります、更にそもそも映っていない箇所の診断はAIでもできません。

12条点検については、検査技師の資格が法律で決められていますが、自治体の中にはその規定に寄らず、自らの職員の目視点検だけで「異常なし」との検査を繰り返している所があり、事故に繋がったと考えられる事例も起きています。何れも発注者側の能力不足が招いた結果と考えます。

最新新技術の評価は大変難しい仕事です。個別の業務発注の現場に於いて、各社からの新技術の売り込みを、各現場の担当者が評価判断する事は、その個人の力量が大きくかかわる事から問題があります。

国交省ではその為の対応としてNETIS（企業等により開発された新技術に係る情報を、共有及び提供するためのデータベース）と言う制度を作りました。NETISに応

国土交通省 新技術情報提供システム
NETIS登録商品

登録番号：KT-100036-VR

募すると国交省の専門部門による厳しい技術審査が行われ、更に審査を通ったものだけが現場での試用が認められ、その後実際の現場での評価を確認できたものだけが、やっと効果の高い新技術として認められます。

地方自治体の人事異動が3年程度で繰り返される現状では、NETISの様な対応もできませんので、各自治体の発注者能力の向上に資するためには、外部からの支援が受けられる様な制度が必要ではないでしょうか。例えば、その部署からの発注業務には特定の期間参加しない事を条件として、発注者側の技術支援だけを行うコンサル業務を、外部に委託できるようなことが必要だと思います。



あなたのヒラメキ
を創造します
**MATSUI
PTO.
INSATSU**

「こんなチラシをつくりたい。」
「あんなパンフレットができたらいいのに。」
そのヒラメキを是非私どもにお教えください。
紙媒体、映像、ホームページ作成。
あなたの想いを創造するお手伝いをいたします。

株式会社 **松井ピ・テ・オ・印刷**

本社/〒321-0904 栃木県宇都宮市陽東五丁目9番21号
phone.028(662)2511(代) fax.028(662)4278
URL:<https://www.pto.co.jp/> E-mail:s@pto.co.jp



コラム

DIY でアパート改修

広報・渉外委員会 委員 鮎澤 浩

宇都宮、特に宇都宮大学近辺では、築 30 年以上の学生用アパートが空き部屋となってたくさん残っており、我が家も 4 部屋中 3 部屋が空き部屋となっていました。

そんなおり、熱心な学生からの提案があり、学生による改修を了承しました。

BIM を使いこなし、コンセプトもしっかりとおり学生の能力とやる気に感心しました。

コンセプトは、「ソトと繋がる私のおウチ」と言う事で、

【学生レポート】

宇都宮大学大学院 地域創生科学研究科
社会デザイン科学専攻 建築学プログラム
博士前期課程 1 年 盛合 一功

1. 人の繋がり

今回の改修プロジェクトで私が最も感じたのは「人のつながり」です。鮎澤さんとは友人からの紹介で夏に出会いました。設備・電気・木材は鮎澤さんのご紹介で繋がり、内装の仕上げは外部講師として授業を行ってくれた先生が代表を務める会社の漆喰を使わせてもらったり、家具も同時期に出会ったリサイクルショップのオーナーさんのお店で購入したりすることで、さらに人の繋がりを深めることができました。建築業界として、知り合いの会社に頼むということはごく当たり前にあることだけは思いますが、学生の私にとって、人と人の繋がりで建築ができるということが新鮮でとても感動しました。出会いを出会いで終わらせらず、その後も関係性を築き続けることの大切さとそこから得られる豊かさを改めて実感しました。

2. 得られた貴重な経験

大学では座学や製図等の頭を使う事は多いですが、体を動かす事は多くありません。今回の改修は、鮎澤さんの指導のもと設計から施工まで私が行い、友人達にも手伝ってもらいました。私はビスの間隔や、石膏ボードの重さも知りませんでした。DIY とはいえ、一部屋をまる

パブリック性の高い空間とプライベートな空間に分けて 2 部屋を繋げて玄関から奥に行くにつれてプライベート性が高まる案でした。

予算は、材料費と産廃費、施工費は自分達でやるので 0 です。学生が卒業して部屋を出していくまでの家賃を充てる事にしたので、50 万程度としました。

今回は、そんな DIY でのアパート改修を紹介します。

まる改修するのはとても苦労します。(特に天井に石膏ボードを貼るときは大変でした…。) 今思うと、こんな現場の苦労も知らず、図面に線を引いていた自分自身反省します。職人さんの凄さ、現場の大変さを知れただけでも私の建築人生において貴重な経験となりました。

そして、0 から空間をつくるという経験は今までの学習のまとめになりました。実際に寸法を図り、材料に触れ、つくりあげていく工程は、現場でしか学ぶことができないことです。材料の質感や重さといった本質的な建築材料に触れる経験ができ、建築についての理解が少し深められたと感じています。特に印象的だったのは土間コンを自分でつくり、コテで仕上げた工程です。大学の授業でコンクリートをつくったことはありましたが、自分の家の玄関を自分で作るとは当時予想もしていませんでした。大変で仕上げにはムラが出来ていましたが、固まつた時には達成感と愛着を感じました。

3. これから建築

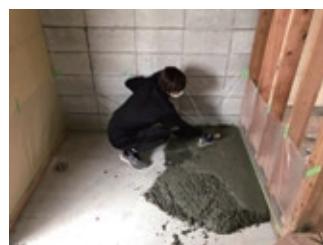
今後、地方都市を中心に空き家は増えていきます。賃貸アパートも同様に空き部屋が増えていくに違いありません。これは建築業界においてとても深刻な問題である一方で新たな可能性を秘めていると思っています。それは、賃貸アパートの改修による他アパートとの差別化です。私は数年前ヨーロッパを巡ったことがあります。街は歴史の延長線上にあり、何度も建物の内装は改修を繰り返していました。扉を開けると外からは想像できないような空間が広がり、外観はアパートなのに中は事務



解体では、友人が助人に来てくれました。

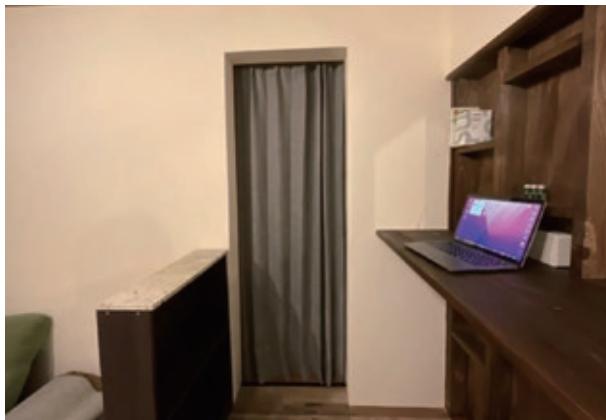


電動工具も初めての使用です。



間仕切壁を作るにも墨だし、切断、建入れと苦労して作製、玄関の土間コンは、手練りにて重労働





壁はメーカーに提供戴いた漆喰塗り

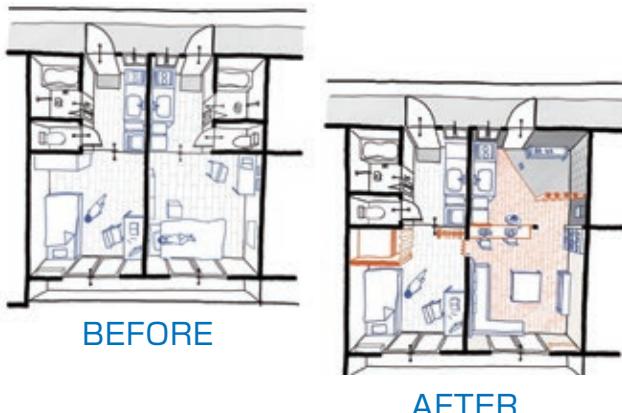


リサイクルショップに朝早くから並んでゲットしたソファーに大満足、プライベート空間では間仕切壁に有孔ボードを使ったので傷を付けずにフックを取り付けられます。

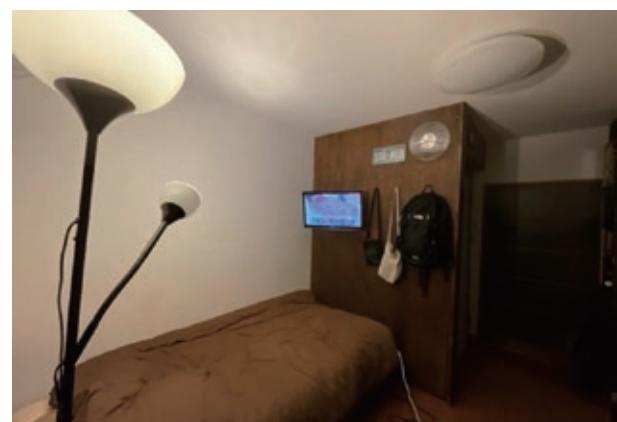
所や大学になっていました。今後の日本の賃貸アパートの在り方として、内装を更新し続けることは重要なのではないかでしょうか。特に空き部屋が目立つアパートについては、2部屋をつなげる等新たなブランド化が必要だと考えます。鮎澤荘は一階が壁を一部取り壊し設計事務所に、二階の二部屋は今回の改修で1LDKの部屋に変わりました。今回の建築活用は、これから賃貸アパートの在り方として、先行事例になるに違いありません。

4. おわりに

私は大学院に進学すると決めた時から、人生の中で必



寝室への開口は苦労しました。カウンターも手作り



要だったと言える2年間にすると決めていました。この覚悟は私の活動の背中を押すもので、チャンスがあれば迷わず飛び込んできました。今回の改修に関しても、やると決めた一週間後には引っ越し、最後までやり切ることができました。これから残りの時間も、今回のような成功体験を得られることを信じて飛び込み、やり切ることを心がけていきます。

そして、この改修は多くの方々のご協力あってやり切ることができました。特に鮎澤さんご夫妻には、家族のように様々なことを御世話していただきました。本当にありがとうございました。



コラム

『(新) 自転車愛好倶楽部』 部員募集について

技術研修委員会委員長
自転車部 部長 酒井 誠

協会会員の皆様、本年もよろしくお願ひいたします。

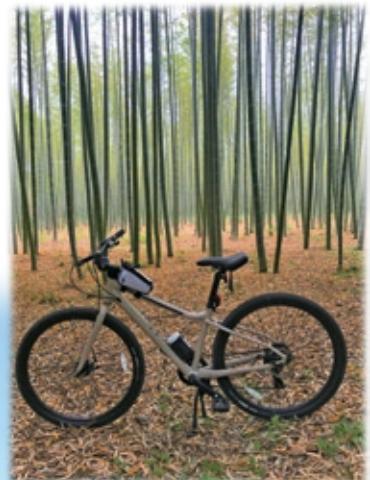
さて、旧サイクリングクラブは、新年度より名称改め、**自転車愛好倶楽部**へ

気分転換、ストレス解消に、有酸素運動であるサイクリングを始めて

みませんか？ これから自転車を始めてみたい、興味はあるが

どうすれば、といった初心者大歓迎。

心機一転、再発足したいと思いますのでよろしくお願ひいたします。



折角の事務所協会の活動ですので、
気になる建築を見学コースに入れて…
まずは20～30kmを目安に走ってみたいと思います。
いつかは100kmを目指して頑張ってみましょう！！！！
希望者は事務局までご連絡くださいませ。

一般社団法人 栃木県建築士事務所協会

釣り部通信

No.
008

発行日：令和03年11月30日
編集＆発行：KATSU・LABO
桂 貴樹

リールの話



みなさんお馴染みのスピニングリールです。特徴としてはバックラッシュが殆ど起きないため、初

心者に扱いやすく、ドラグ性能に優れています。スプールから糸が自由に放出されるため、飛距離が出やすいのも良い所です。デメリットとしてはその機構上どうしても糸よれが発生するため、ナイロンやフロロカーボンのような張りのある糸だとライントラブルが発生してしまう事が上げられます。PEラインのようなコシの無い糸ではこれが殆ど感じられなくなるため、PEラインとの相性はかなり良いと言えます。逆に太い糸との愛称は宣しく無いので、ナ

イロンなどを巻くときは大体3号位までだと考えておきましょう。ダイワもシマノも概ね500番刻みに大きさが変わりますが、リールのサイズはロッドとのバランスと糸巻量で決定します。太い糸を沢山巻きたければ大きな番手を、細い糸で良いのであれば小番手を。長いロッドには番手の大きいものを、短いロッドには小番手を選ぶのが基本となります。

また、スプールの形状にもいくつかあります、代表的なのは普通のスプールとシャロースプー

ルと呼ばれる溝の浅いスプールの2つです。シャロースプールは普通のスプールに比べて溝が浅く、細いPEラインなどを巻くこと、ラインの放出性能に優れています。普通のスプールでもPEは巻けますが、ボリュームを調整するために、ナイロンなどの捨て糸を下巻きして使います。ギアはPG（パワーギア）がローギアで、HGがハイギア、もっとギア比が上がるとXG（エクストラギア）などと表記されます。釣りものによつて選びましょう。



こちらはブラックバスをやる方にはお馴染みのベイトリールです。正確にはキャスティングベイトリールと言って、ベイトリールの中でもキャスティングを前提として機械式ブレーキやマグネットブレーキの性能が強化されています。ベイトリールではキャスティングをするためにサミングと言われるスプールを指で軽く押さえる動作が必要になりますが、これが初心者には結構難しく、使う為のハードルを上げています。ベイトリールは、スプールに回転の慣

性力が働くので、そのまま何もせずに回していると糸が出て行く速さをスプールの回転が追い越して、結果糸がスプールの中で出すぎてしまいライントラブルが発生します。これが所謂バックラッシュと言われる現象で、これを防

ぐ為にスプールの回転を制御する必要があるのです。サミングが必要になります。基本的にルアーや仕掛けが着水する寸前にサミングを行うので、着水が確認出来る状態で無ければサミングが出来ないという事になります。よって、ベイトリールは基本的にティーゲームで利用することが前提になります。しかしながら世の中にはすごい人がいるもので、慣れてくると着水のタ

イミングを夜でも感覚でわかる方がいるようです。最近ではナイトゲームで使う方も増えて来たようです。また、近年はマイクロコンピュータを搭載して、リール自体がサミングを掛けてくれる物も存在します。シマノではDCと言う名前が付いたベイトリールがそれに当たります。これを使えば難しいサミングモリール任せに出来、ベイトリールの最大の利点である細かいキャストコントロールが初心者でも可能になっています。

余り見慣れない形のリールですが、太鼓リールと呼ばれる物です。フライフィッシングに使われるものと概ね同じ物です。

海釣りでは主にヘチ（堤防際など）の落とし込み釣りと言われるバーチカルな釣りに使われます。代表的なのはチヌの落とし込み釣りでしょうか。3B～5B程度のガン玉のみを錘としてその重さだけで仕掛けを落とし込んでいくシンプルな釣りですが、意外にもこれ

も狙えます。ヘチには思いも掛けない魚がついているので、その楽しみは色々です。シンプルな仕掛けとシンプルなリールなので魚が掛かった時のダイレクト感はひとしおで、独特の楽しさが有ります。このリール購入に当たつて特に注意すべきことはその回転性能です。値段は色々で数千円～数万円までありますが、基本的に高い物ほどベアリングが高品質で回転性能が高いです。

が色々な魚が釣れますし、大物

しかしながら、世の中には掘り

出し物が有りまして、安いのですが、メンテナンスをすることで、素晴らしい回転性能を得る事が出来る物が有ります。一つがこちらのリール。プロマリンの海将黒鯛KA-87Gです。購入直後は回転させて約20秒ほどしか回転が続かなかった物が、少しづつ油を挿して3日ほど根気よくメンテナンスをした後では私のリールでも約90秒ほど廻り続けます。これだけの回転性能が有れば、

3Bのガン玉でもするすると仕掛けが落ちて行きます。



そろそろ部活やりましょうか！

新型コロナウイルスの感染拡大で部長交代してから釣り部通信だけの活動になっていましたが、そろそろ部活を復活しても良いのではないかと思えるようになってきましたね。そこで、皆様にアンケートを取りたいと思います。

オミクロン株の事もあるので、実施は様子を見つつ2月初旬頃にしようと思います。

この時期釣りものとして考えられるのはヒラメ、五目、一つテンヤ真鯛という所ですがそれぞれの特徴を書いておきますので、12月中旬にどの釣りをやってみたいかメールにてご連絡下さい。

MAIL : katsu-labo@ae.auone-net.jp 桂 まで

※ヒラメ・・・横流し釣りと言われる茨城独特の釣り方で狙います。平均的に3～4匹程度です。かなりテクニカルな釣りになりますが、ヒラメ独特的引きの面白さがあります。

※五目釣り・・・特に何を釣ると決めているわけではありませんが、あれこれ釣ろうよっていう釣りです。割と簡単で船釣りの入門には良いと思います。ゲーム性は少し少ないかもしれません。

※一つテンヤ真鯛・・・スピニングリールを用いた船釣りでは珍しいとてもライトな釣りで、体力的に楽です。主な狙いは真鯛ですが、外道も良く釣れます。ライトタックルで大物を狙うのでダイレクト感がとても楽しめる釣りになります。

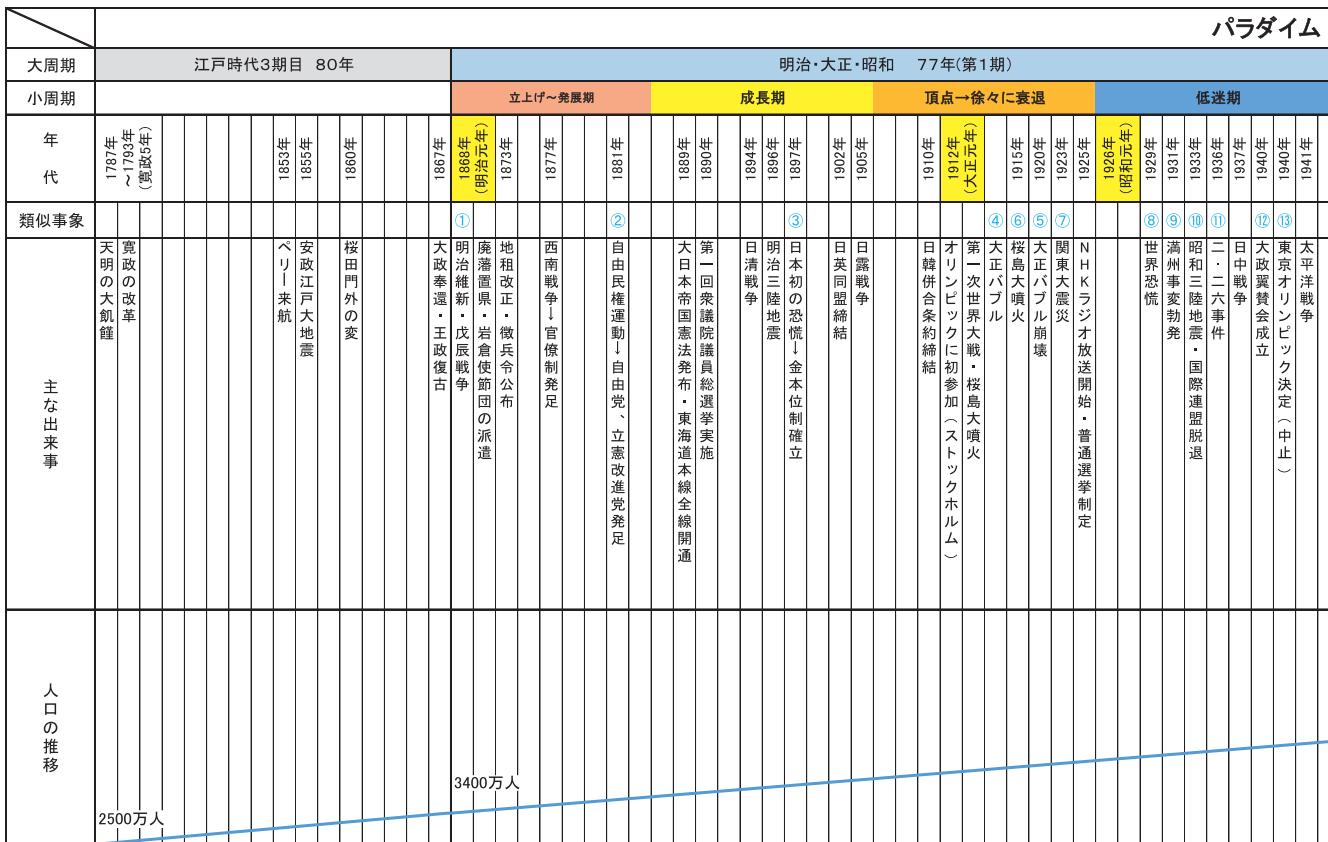
それでは、皆様からのご連絡をお待ちしております！

※釣り部通信で遣われているイラスト及び画像はすべて著作権フリー又は独自の撮影によるものですが、転用はしないでください。

コラム

2022年はパラダイム転換点なのか？

広報・涉外委員会 委員長 中村 清隆



年表の説明

明治元年から終戦までの77年を第1期、その後77年後の2022年までを第2期、次世代77年後の2099年までを第3期とパラダイム設定しました。「類似事象」の欄で、第一期と第二期の類似する事象を同じ数字で当てはめてみました。

歴史は繰り返す

「歴史は繰り返す」という言葉がありますが、歴史サイクルはあるのでしょうか。

掲載の年表は、明治元年と太平洋戦争終戦を歴史の大きな転換点としてとらえたものです。第1期：明治元年（1868年）と終戦（1945年）間が77年、第2期：終戦から77年目が、なんと今年の2022年に当たります。これ以前の江戸時代はというと、やはり70～80年スパンで夏の陣・江戸幕府確立から大改革という出来事が起きています。上記周年説が本当だとすると、今年あたりから日本は想像を絶する大転換点に該当することになります。今後、明治維新、太平洋戦争終戦に匹敵する社会体制の刷新が起り、日本という国、そして世界が今からまったく想像できないほどに変わってしまうかもしれません。私たちが新たな歴史サイクルの目撃

者となる日は、すぐ目の前まで迫っているのかもしれません。

パラダイム転換時を詳細に見ると、大きな価値観の変換があることに気づきます。突如として時の指導者が戦犯になったり、出世街道にいた人が失職したり、花形職業が転落するように。

■明治維新：幕藩体制廢止、王政復古、武士制度廢止、
神仏分離令、廢仏毀釈

■終 戦：東京裁判、公職追放、財閥解体、国家神道廢止、日本神話嚴禁、天皇は象徴に

各パラダイムの特色

年表を見て分かることは、第1期は戦争が多いこと。戊辰戦争から始まって、西南戦争、日清戦争、日露戦争、第一次世界大戦、日中戦争、最期は太平洋戦争。前後のパラダイムには戦争はありません。

人口の変化にも大きな特色があります。江戸時代1783年時点で2500万人。第1期：明治元年時で3400万人に1.4倍増加、第2期：終戦時7210万人と2.1倍に急増。第2期人口のピークが1億2800万人で、1.8倍に増加。第3期：期末時点で想定7500万人に激減して、第2期終戦時の人口に戻る。これほど

昭和・平成・令和 77年(第2期)														令和・? ? 77年(第3期)														
立上げ～発展期				成長期				頂点→徐々に衰退				低迷期																
年 (昭和20年)	1951年	1955年	1956年	1958年	1959年	1960年	1964年	1970年	1972年	1976年	1978年	1982年	1985年	1989年 (平成元年)	1991年	1995年	1998年	2004年	2006年	2011年	2016年	2016年 (令和元年)	2021年	2022年 (令和4年)				
① 太平洋戦争終戦	② サンフランシスコ平和条約	③ 自由民主党政権発足	④ 日ソ共同宣言・国連加盟	⑤ 東京タワー竣工	⑥ 伊勢湾台風	⑦ 日本万博会博覧会(大阪)	⑧ 札幌オリンピック・開催	⑨ 日本米安保条約・カラーテレビ開始	⑩ 第二次オイルショック	⑪ 平成バブル	⑫ 阪神・淡路大震災	⑬ 雲仙普賢岳大噴火	⑭ 長野オリンピック・和歌山毒物カレー事件	⑮ 新潟中越沖地震	⑯ ライブドア事件・新潟中越沖地震	⑰ アーマンショック	⑱ 民主党政権成立	⑲ 熊本地震	⑳ 尖閣諸島国有化	㉑ 東日本大震災	㉒ 西日本豪雨	㉓ コロナウイルス禍	㉔ 東京オリンピック	㉕ 7210万人	12300万人	12800万人	12600万人	7500万人

人口が急増して、また急減するということは、日本の歴史上初めてのこと。人口が急増することには我々世代と我々の祖先が経験して対処してきたことですが、急減する第3期はこれからの世代の人たちが、がんばって対処することになります。

明治の輝かしい歴史は江戸時代生まれの人たちが創ってきました。戦後の復興・急成長の歴史は、大正生まれの戦争生き残り世代が、戦争で亡くなった同僚の分までがんばって働いた結果です。今後の第3期は、平成生まれの若者が創っていくことになるのです。

○○年周期説とは

周期説には、大竹慎一・神田昌典氏の70年周期説、北野幸伯氏の79年周期説、ウィリアム・ストラウスとニール・ハウ共著の80年周期説などがあります。重要なことは、厳密に何年周期かを突き止めることではなく、歴史とはランダムな出来事の連続により創られるのではなく、同じパターンの物語の繰り返しにより創られているという認識です。

80年周期説のアメリカのウィリアム・ストラウスとニール・ハウ共著『Generations』という題名の本は、ピューリタンがアメリカ大陸に上陸してから、16世代

にわたって米国史を分析した結果、4世代ごとの循環があることを解説。当時副大統領だったアル・ゴア氏が非常に感銘を受け、議員全員に本書を配布したといいます。周期説は世界共通なのかもしれません。日本の文明研究家 村山節が発見した800年周期説というものもあります。繁栄期が800年ごとに東洋と西洋交互に移っていくという衝撃的な説です。この説によると、そろそろ世界の繁栄期が、西洋から東洋に移ってくる時期になります。

周期説を知ることは、将来の予備知識を得るようなものです。予備知識を知らずに生きることは、「天気予報を見ずに山登りに行く」ようなもので、大雨が降ることを知らず、傘を持たずに山登りにでかければ、ひどい目にあうことは確実です。しかし、天気予報を見ていれば、傘やレインコートを持っていくこともできますし、そもそも山登りの時期を変更することもできます。

参考文献

- 2022-これから10年、活躍できる人の条件 神田昌典
79年サイクルで読み解く世界情勢 北野幸伯

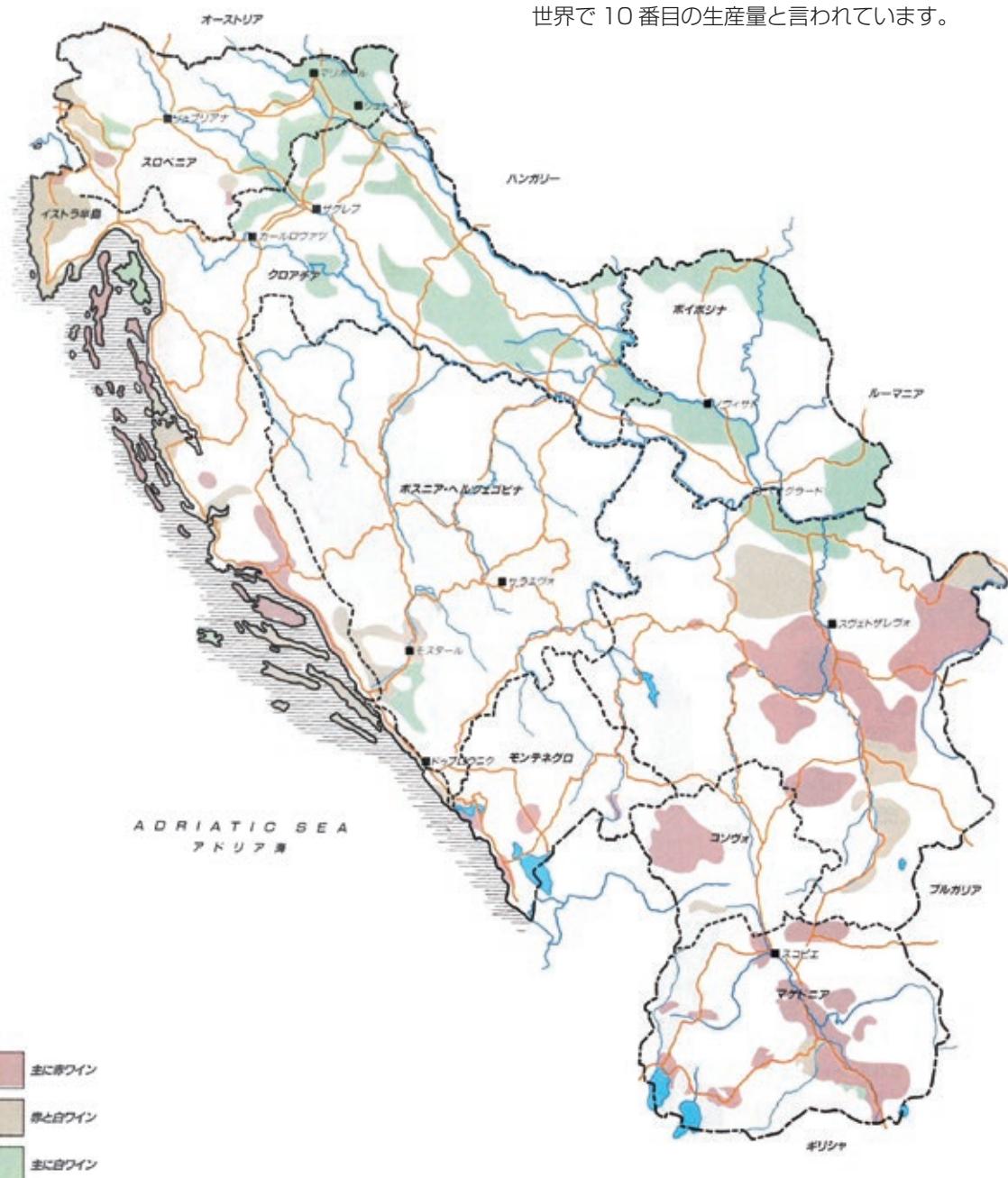
コラム

女性にもてるためのワイン講座（16）

広報・涉外委員会 副委員長 新井 孝

日々熱心に建築設計の仕事に取り組んでいる、栃木県建築士事務所協会員に、女性にもてるためのワインの共通仕様を伝授したいと思います。今回は、マニアシリーズの13回目で、テーマは旧ユーゴスラビアのワインです。

旧ユーゴスラビアは、アドリア海に沿って西北から東南に長い国で、西北端のスロベニアはオーストリアやハンガリー、イタリアに接し、東端のマケドニアはギリシアに接しています。この位置からして、この国々のワインの歴史もギリシア・ローマの昔から古く、旧諸国全体で、ぶどう園面積は25万ha、60万kℓのワインを生産し、世界で10番目の生産量と言われています。

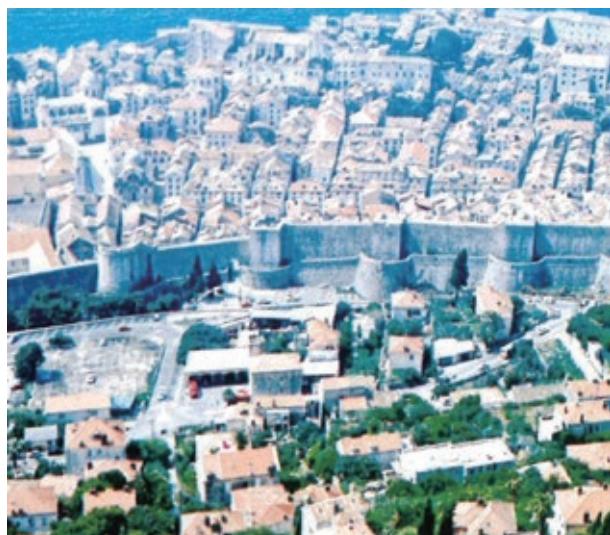




東欧のロマンと、秘められた伝説を語る 一本・・・ユーゴワイン カベルネ

バーデル・ヴィノプロダクトはクロアチアの首都ザグレブに本社を置く、旧ユーゴスラビア最大のワイン企業です。1862年から1920年にかけて創立したいくつかの酒類メーカーが、第2次世界大戦後に合併し、国民的英雄マハリン・バーデルの名を頂いて歩み始めました。更に、その後、1949年設立のザグレブワイン製造所も吸収し、益々規模を広げて現代に至っています。

もともと東ヨーロッパの国々でもぶどう栽培は盛んに行われていますが、とりわけユーゴスラビアは、西ヨーロッパのぶどう品種と土着の品種が共存しているという、特殊なところです。それだけにユーゴのワインは、ヨーロッパはもちろん、日本人にも親しみやすい風味を持っています。



アドリア海に沿った町並み

バーデル・ヴィノプロダクトの生産量は旧諸国全体の1/3と言われ、スタイルワインのほかスパークリングワイン、ブランデーなど様々なお酒を造っています。我が国でもお馴染みのワインといえば、カベルネからつくられる「ユーゴワイン カベルネ」(赤)……

この赤ワインはボルドーとは全く違ったコクと厚み、風味をもっています。また「リースリング」(白)も辛口で、ふくよかでフルーティーな味わいに人気があります。どちらもバーデル社の代表的なワインですが、ユーゴワイン独特の素直でコクのある風味は、まさしく、ユーゴを代表するワインといえましょう。

ユーゴワイン
カベルネ 国
700ml・1,300円

東欧諸国でもワインは盛んにつくられています。ユーゴスラビアには西からのぶどう品種と土着品種が共存しています。しかもユーゴはアメリカ同様、優良ワインのみ原料ぶどう名を明記します。カベルネ種からつくられる赤ワインはボルドーとはまた別の風味をもっています。

ユーゴワイン
リースリング 国
700ml・1,300円



旧ユーゴスラビア諸国は、それぞれ独立国となって、政治的情勢は難しそうですがそれはさておき、パートナーと、「ユーゴワイン カベルネ」(赤)ー「ユーゴワイン リースリング」(白)を味わって、東欧のロマンと秘められた伝説の味わいを感じてみてはいかがでしょうか。

参考文献：World Wine Catalogue 1992 by Suntory

協会日誌

8月

4・日事連第17回業務報酬基準WG	Web会議（日事連会議室で参加）	(佐々木宏幸会長出席)
6・広報・涉外委員会	Web会議	
10・(仮称)マロニ工BIM設計コンペティション2021第3回定例会議	Web会議（自社事務所等で参加）	(栃木会5名出席)
11・会員交流委員会	協会会議室で開催	
17・建築士定期講習（修了検査3回） ・設計三会業務報酬基準改正に向けた意見交換会	栃木県自治会館で開催 日事連会議室で開催	(参加者6名) (佐々木宏幸会長出席)
20・建築相談会	協会会議室で開催	
25・定例常任理事会（14:00～）・定例理事会（15:00～）	栃木県自治会館で開催	
26・次世代創造委員会	協会会議室で開催	
27・広報・涉外委員会 ・第2回設計三会業務報酬基準改正に向けた意見交換会 ・日事連第4回青年部会連絡会議	Web会議 日事連会議室で開催 Web会議（協会会議室で参加）	(佐々木宏幸会長出席) (本澤崇常務理事出席)

9月

2・第Ⅱ期建築士定期講習	パレティとちぎ男女共同参画センターで開催	(参加者40名)
14・マロニ工BIM設計コンペティション2021第4回定例会議	Web会議（自社事務所等で参加）	(栃木会5名出席)
15・日事連理事会	Web会議（自社事務所で参加）	(佐々木宏幸会長・本澤崇常務理事出席)
16・定例常任理事会（14:00～）・定例理事会（15:00～）	栃木県総合文化センターで開催	
17・栃木県建設産業団体連合会団体長会議	栃木県建設産業会館で開催	(佐々木宏幸会長出席)
24・次世代創造委員会	協会会議室で開催	
29・マロニ工BIM設計コンペティション2021打合せ会議（28-30）熊本会で開催		(渡辺純一委員出席)
30・臨時常任理事会	協会会議室で開催	

10月

6・技術研修委員会	Web会議	
8・第164回日事連関東甲信越ブロック協議会 ・建築相談会	Web会議（会長の自社事務所で参加） 協会会議室で開催	(佐々木宏幸会長・山崎良知副会長・小林基副会長・入江仁一専務理事出席)
12・マロニ工BIM設計コンペティション2021第5回定例会議	Web会議（自社事務所等で参加）	(栃木会5名出席)
13・日事連第18回業務報酬基準WG ・会員交流委員会 ・業務運営委員会	Web会議（日事連会議室で参加） 協会会議室で開催 協会会議室で開催	(佐々木宏幸会長出席)
15・次世代創造委員会	協会会議室で開催	
19・定例常任理事会（14:00～）・定例理事会（15:00～）	栃木県自治会館で開催	
22・第3回設計三会業務報酬基準改正に向けた意見交換会	日事連会議室で開催	(佐々木宏幸会長出席)
26・建築技術検定・建築製図検定問題作成委員会	栃木県建設産業会館で開催	(小林基副会長出席)
28・次世代創造委員会専門職種セミナー	協会会議室で開催	(参加者25名)

11月

2・第3回新技術研修会	パレティとちぎ男女共同参画センターで開催	(参加者34名)
5・第1回「COOL CHOICEとちぎ」推進ワーキンググループ ・広報・涉外委員会	ニューみくらで開催 Web会議	(渡邊有規常務理事出席)
8・日事連第5回青年部会連絡会議	Web会議（協会会議室で参加）	(本澤崇常務理事出席)
9・令和3年度管理建築士講習 ・マロニ工BIM設計コンペティション2021第6回定例会議	宇都宮市文化会館で開催 Web会議（自社事務所等で参加）	(参加者9名) (栃木会6名出席)
10・会員交流委員会	協会会議室で開催	
12・業務運営委員会	ただおみ温泉で開催	
16・定例常任理事会	協会会議室で開催	
17・耐震診断事前審査会	協会会議室で開催	
19・マロニ工BIM設計コンペティション2021第7回定例会議	Web会議（自社事務所等で参加）	(栃木会4名出席)
22・次世代創造委員会	協会会議室で開催	
24・耐震診断判定会	協会会議室で開催	
26・マロニ工BIM設計コンペティション2021（25～27）	熊本ホテルキャッスルで開催 (佐々木宏幸会長・本澤崇常務理事・桂貴樹理事・塩田真吾理事・渡辺純一委員出席)	

12月

2・第Ⅲ期建築士定期講習 ・栃木県建設産業団体連合会第1回働き方改革・扱い手対策委員会 ・日事連理事会	とちぎ福祉プラザで開催 栃木県建設産業会館で開催 Web会議（自社事務所で参加）	(参加者34名) (安藤寛樹副会長出席) (本澤崇常務理事出席)
-----------------------------------------------------------	------------------------------------------------	----------------------------------------

6・栃木県建設産業団体連合会第1回建設生産システム委員会	栃木県建設産業会館で開催	(小林基副会長出席)
7・日事連全国会長会議	Web会議（自社事務所で参加）	(佐々木宏幸会長出席)
	Web会議（銀座東武ホテルで参加）	(本澤崇常務理事出席)
9・定例常任理事会（16:00～）・定例理事会（17:00～）	宇都宮東武ホテルグランデで開催	
15・会員交流委員会	協会会議室で開催	
16・技術研修委員会	協会会議室で開催	
・栃木県設備業協会との意見交換会	宇都宮東武ホテルグランデで開催	
	(佐々木宏幸会長・山崎良知副会長・安藤寛樹副会長・小林基副会長・入江仁一専務理事出席)	
17・広報・涉外委員会	Web会議	
21・栃木県震災建築物応急危険度判定連絡訓練	電話・メールで開催	
23・日事連第1回記念式典企画分科会	Web会議（協会会議室で参加）	(本澤崇常務理事出席)
・次世代創造委員会	協会会議室で開催	
27・建築学会提案競技二次審査・表彰式	宇都宮市役所で開催	(佐々木宏幸会長出席)

1月

5・仕事始め		
7・栃木県建設産業団体連合会賀詞交歓会	ホテルニューオータヤで開催	
	(佐々木宏幸会長・山崎良知副会長・安藤寛樹副会長・小林基副会長・入江仁一専務理事出席)	
・定例常任理事会	協会会議室で開催	
12・会員交流委員会	協会会議室で開催	
14・日事連関東甲信越ブロック協議会会長会議	Web会議（自社事務所で参加）	(佐々木宏幸会長出席)
・第165回日事連関東甲信越ブロック協議会	Web会議（会長の自社事務所で参加）	
	(佐々木宏幸会長・小林基副会長・入江仁一専務理事出席)	
19・技術研修委員会	Web会議	
20・次世代創造委員会	協会会議室で開催	
21・広報・涉外委員会	Web会議	
27・建築技術検定・建築製図検定問題作成委員会(合否判定)	栃木県建設産業会館で開催	(小林基副会長出席)
・定例常任理事会（14:00～）・定例理事会（15:00～）	栃木県自治会館で開催	

新入会員の紹介

事務所名 一級建築士事務所株式会社桂設計栃木事務所 〒321-0953 宇都宮市東宿郷三丁目2番18号5B

TEL/FAX TEL.028-666-4258 FAX.028-666-4257

管理建築士 1級第323478号 及川裕章 事務所登録 A第3623号

新賛助会員の紹介

ハイビック株式会社

代表取締役社長 森 信芳
住所 〒323-0017 栃木県小山市飯塚1728
TEL 0285-25-4785 FAX 0285-25-4799
HP <http://www.hivic.co.jp>
E-mail my0824@hivic.co.jp

営業品目・取扱商品名

●軸組工法（在来・金物）の木造プレカット材
木材、建材販売、木造物件構造計算
住宅販売

営業地域 関東圏を中心に浜松～八戸まで

協会活動通信

令和3年度

「一級／二級／木造 建築士定期講習」

9月2日、パルティとちぎ男女共同参画センターにおいて開催されました。

受講者：40名

講習時間：9:30～17:10

次世代創造委員会専門職セミナー

10月28日、当協会会議室において開催されました。

内 容：「標準仕様書に掲載されている塗装・塗料について」

受講者：25名

講習時間：15:00～16:30



▲次世代創造委員会専門職セミナー

お知らせ（予定）

今後、新型コロナウィルス感染拡大の影響で、開催の変更や延期、中止を決定する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

令和3年度

「一級／二級／木造 建築士定期講習」

日 時：令和4年3月7日（月）受付9:00～

講習時間：9:30～17:10

場 所：とちぎ福祉プラザ

編集後記

安藤：収まったと思ったコロナ、残念ながらまたまん延！

気を付けましょう!!

中村：明けましておめでとうございます。

コロナ禍で、RC造公衆トイレの現場監理を、初リモートで完工しました。

押印廃止もあり、仕事のやり方が変わりますね。

大高：オミクロン株が流行の最後になりますように。（神頼み）

新井：正月明けは毎年広報コラムの作成で忙しないな。

栗原：気が付けば、BIM設計コンペティションの記事を担当してから早や8回目。今年は寅年、年男と同時に事務所創立

第3回新技術研修会

11月2日、パルティとちぎ男女共同参画センターにおいて開催されました。

受講者：34名

1. 旭化成建材株式会社

●非住宅・中大規模木造分野へのALCについて

2. 三和シヤッター工業株式会社

●都市型水害対策について

3. ケイミュー株式会社

●屋根材・外壁材・内装材について

令和3年度 管理建築士講習

11月9日、宇都宮市文化会館において開催されました。

受講者：9名

講習時間：9:30～17:10

令和3年度

「一級／二級／木造 建築士定期講習」

12月2日、とちぎ福祉プラザにおいて開催されました。

受講者：34名

講習時間：9:30～17:10

【広報・涉外委員会】

担当役員／安藤寛樹 委員長／中村清隆 副委員長／新井孝・大高宣光・栗原弘

20年という節目の年です。今まで以上に頑張っていきたいと思いますので、本年も宜しくお願ひ致します。

鮎澤：数年前、施主との打ち合わせの中で、『ここはDIYでやります！』って言われた時は、何の事が解らず焦りました。隣の担当者が、『そうなんですね』って話を進めてくれて助かったのを思い出しました。なんでもアルファベット用語にするの、やめて欲しいと思います。

出口：明けましておめでとうございます。コロナも早く明けてほしいですね。
リモート会議慣れてきましたがやはり味気ないな。

ISO
9001・14001
取得



AIS 総合設計
Architectural Innovation & Systems

建築の質の向上を目指して



カンセキスタジアムとちぎ

宇都宮本社：栃木県宇都宮市明保野町 2-10

TEL.028-634-6010

東京事務所：東京都港区浜松町 1-21-4 崇城大学会館ビル

TEL.03-5402-4181

埼玉事務所 / 鹿沼営業所 / 大田原営業所 / 茨城営業所



次代の都市づくり 環境づくりを目指して

国土交通省認定 H グレード

豊鉄工建設株式会社

鋼構造物工事・耐震補強鉄骨工事

〒321-3221 栃木県宇都宮市板戸町 3048-1

TEL 028-667-1693 FAX 028-667-6479

yutaka@yutaka-tk.co.jp

国土交通省認定 H グレード

氏家工業株式会社

鋼構造物工事業

〒321-0403 栃木県宇都宮市下小倉町 3725

TEL 028-674-3291 FAX 028-674-2895

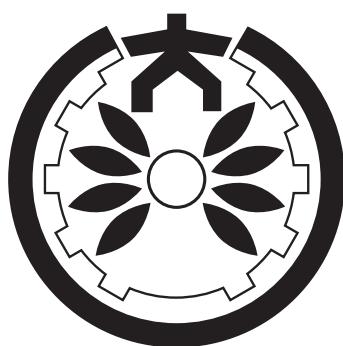
kawasaki_uchiie@syd.odn.ne.jp

全国圧接業協同組合連合会・関東圧接業協同組合

公益社団法人日本鉄筋継手協会正会員

エコウェル協会会員・CB工法協会会員

優良圧接会社認定・A級継手圧接施工会社認定

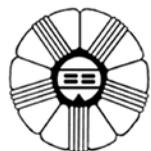


**株式会社
大場工業**

<http://oba-kogyo.co.jp>

〒321-0943 宇都宮市峰町570-1 TEL 028(634)6560 FAX 028(635)0928

～顧客のニーズに応え、安心と信頼を提供します～



株式会社 フケタ設計

代表取締役 三柴 富男

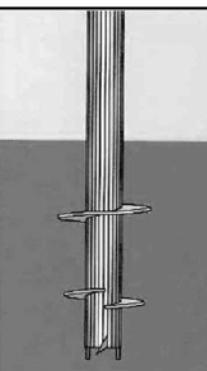
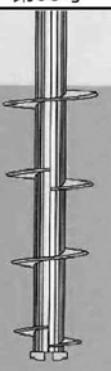
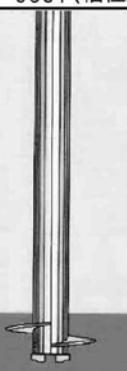
本社／栃木県宇都宮市大曾1-5-8

TEL.028-622-8928(代) FAX.028-622-0850

東京、栃木、さいたま、神奈川、千葉、茨城、群馬、宮城

HP <http://www.fuketa.com> E-MAIL info@fuketa.com

■工法・技術一覧■

K.Wingパイレ	T-Wingパイレ	スクリューパイル CK-®EAZET
認定番号 TACP- 0192	認定番号 10建設省玉住指 第88号	認定番号 TACP-0399(砂質・礫) TACP-0351(粘性土)
		

■業務内容■

基礎杭の設計・施工
地盤調査・測量調査
地盤・基礎に関わる各種コンサルティング

環境対応鋼管杭工法のパイオニア



千代田工業株式会社

○茨城事務所

〒310-0842 茨城県水戸市けやき台3丁目28-5 ビュークイーンズ303号室

TEL 029-350-4191

FAX 029-350-4193

E-MAIL : info@chiyodakouei.com URL : <http://www.chiyodakouei.com>



PS HR-C は、風や音のないカラダに自然な冷暖房。開放的な空間や大空間など、一般空調では難しい空間でも、省エネかつ快適な室内気候を実現できます。

小さな熱源での運転が可能なため、自然エネルギーの有効利用にも活用でき、ZEBを目指した建築でもご採用頂いております。



除湿型放射冷暖房
PS HR-C

快適・省エネ・頑丈

朝日村役場新庁舎(長野県) / 設計:株式会社宮本忠長建築設計事務所 撮影:井上隆司



ピース工業株式会社

東京都渋谷区富ヶ谷 1-1-3 tel.03-3485-8111

<https://ps-group.co.jp>

KW 間仕切の総合メーカー
小松ウォール

時代が求める個室ブースで
さらなる作業効率化を



小松ウォール工業株式会社
www.komatsuwall.co.jp

本社/石川県小松市工業団地1-72 TEL:(0761)21-3131(代)
宇都宮営業所/宇都宮市馬場通り1-1-11 TEL:(028)612-2591(代)

Atirium

株式会社ユウケイ工業

UK.co.,ltd

<http://www.uk77.jp>

028-673-9228

足場工事はお任せください！

〒329-1102
栃木県宇都宮市白沢町1825-32

生コンクリート製造販売、高強度コンクリート大臣認定工場 MCON-3459、3460
骨材、碎石、砂利、骨材 (RC) 再生骨材、地盤改良 (タフロック)

《営業地域》栃木県及び関東地区
《営業科目》生コンクリート

菊一生コン株式会社

代表取締役社長 菊地 伸克

本社 〒321-0913 宇都宮市上桑島町 2100 TEL 028-656-6075 FAX 028-656-8038
E-mail : kikuichinamakon@indigo.plala.or.jp

鉄筋工事で地域社会に貢献する

株式会社 カネダ



ANEDA
栃木県鉄筋工事業協会会員

代表取締役 金田 剛

〒321-0404 栃木県宇都宮市芦沼町字湯殿神社前3827番地
TEL (028) 674-1558(代) FAX (028) 674-1557
E-mail : tetukinn@hyper.ocn.ne.jp

自動ドア・ステンレスサッシ・駐輪システム・分煙システム

様々な場面で、フルテックの商品が
お世話になっています。

フルテック株式会社 [東証一部上場
証券コード: 6546]

技術がひらく明日への扉

東京、札幌、仙台、他東日本に37拠点

【宇都宮支店】宇都宮市滝の原1丁目3番50号 TEL(028)633-3233
【本社】札幌市中央区南1条東2丁目8番2 SRビル3F TEL(011)222-3572

<https://www.fulltech1963.com/> フルテック 検索



株式会社 公和設計

代表取締役 夏目 公彦

〒321-0346 栃木県宇都宮市下荒針町3473-44

TEL 028-648-7268 FAX 028-648-5248

<http://www.kouwasekki.co.jp/>



Since 1902

おかげさまで、創業120年。左官が大好き!!

(株)町田建塗工業

代表取締役 町田 卓大

〒320-0027 栃木県宇都宮市塙田3-1-18

TEL 028-622-3264 FAX 028-622-3265

HP: <https://www.machidakento.co.jp/>



タイル工事、石工事、住宅リフォーム工事



HASIMO

ハシモ株式会社

代表取締役社長 橋 本 徹

本 社 栃木県大田原市南金丸2000

TEL 0287-24-0010(代) FAX 0287-24-0015

東京営業所 東京都北区赤羽台3-2-20 高尾ビル1F TEL 03-5963-6685 FAX 03-5963-6686

東北出張所 宮城県仙台市青葉区愛子東1-15-24 TEL 022-226-8455 FAX 022-226-8456

建築塗装工事 正 防水工事
鋼橋塗装工事 交通安全施設工事

根 本 塗 装 株 式 会 社

代表取締役 根 本 和 典

宇都宮市大通り2丁目3番16号
TEL (028) 634-6221(代) FAX (028) 633-3450
E-mail nemoto@peach.ocn.ne.jp

「情報の入り口から出口まで」

<https://cweb.canon.jp/solution/home/>

中小オフィス向けIT支援サービス



HOME

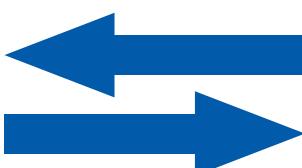
クラウドストレージ、情報共有、情報セキュリティ対策など多様なサービスメニューにより目的に応じたタイプを選択できます。

<http://www.t-canon.co.jp>

栃木キヤノン事務機販売会社

Canon

キヤノンビジネスパートナー
株式会社



オフィスにおけるドキュメントワークの中心を担う複合機のみならず、情報共有、セキュリティまでトータルなソリューションをお届けします。

<https://cweb.canon.jp/office-mfp/>



本 社 〒321-0111 宇都宮市川田町780-6 TEL028-633-5400
県 南 支 店 〒327-0843 佐野市堀米町3225 TEL0283-20-8884
県 北 営 業 所 〒329-2706 那須塩原市睦105-236 TEL0287-36-5500



私たちを見つめています。
未来、そして環境を…

日神工業株式会社

〒320-0021 栃木県宇都宮市東塙田2-8-41
<http://www.nisshin-kogyo.co.jp/>

お気軽にお問い合わせください

028-627-7571

本社 両毛支店 佐野営業所 栃木営業所 真岡営業所 下野営業所 大田原営業所 東京営業所 鹿沼物流センター 宇都宮物流センター

国土交通大臣許可 (特-2.8)第19381号
管、土、と、電、鋼、塗、機、建、屋、ほ、内、水

国土交通大臣許可 (般-2.8)第19381号
絶、井、通、消

脱炭素社会を目指す設計にはZEBをお勧め致します！

2050年ゼロエネルギーを宣言した日本では、脱炭素社会を目指すため、民間建設事業は勿論、公共建設事業にまで、ZEB(ゼロエネルギービル)を採用し、各都道府県への建設事業の補助金交付しております。これからの設計業務にはZEBが必要不可欠となりますため、当協会にてZEBプランナー登録のご相談を承っております。

★令和3年6月25日現在東北6県ZEB事例
一社)環境共創イニシアチブS.I.I発表

福島県須賀川土木事務所(福島県)、平川市新本庁舎(平川市)、かるま交流駅(軽米町)、白石市文化教育活動センター(白石市)、他民間25物件



一社)東北再生可能エネルギー協会

本 部 TEL022-794-7040

福島支部 TEL024-526-1231

岩手支部、青森支部、関東支部、関西支部

わたしたち KMGグループは 確かな技術と信頼で お客様の夢と暮らしを
なか~いお付き合いで サポートします。



地域社会に貢献
KMGグループ

株式会社 増渕組

代表取締役社長 増渕 勝明

ますぶちぐみ

検索

—栃木県の建設業と 共に歩む—



県内の公共工事・入札情報を朝一番でポストにお届けします

株式会社 日本工業経済新聞社

宇都宮市築瀬町 1958-1 栃木県建設産業会館 1 階

TEL 028-634-0141 FAX 028-634-0045

mail info@tochigi-koukei.com

無料試送も随时受付中！お気軽にお問い合わせください



過去掲載記事
はこちら



発行所

一般
社団法人 栃木県建築士事務所協会

会長 佐々木宏幸

〒320-0032 宇都宮市昭和二丁目5番26号
TEL 028(621)3954 FAX 028(627)2364
HP : <https://www.tkjk.or.jp/> E-mail : info@tkjk.or.jp